

経済産業省委託

平成30年度工業標準化推進事業委託費
戦略的国際標準化加速事業：産業基盤分野に係る国際
標準開発活動

社会のユニバーサルデザイン化に向けた
アクセシブルデザイン（AD）製品の国際標準化等
成果報告書

平成31年2月

公益財団法人共用品推進機構

国立研究開発法人産業技術総合研究所

目 次

1. 事業目的・事業概要	4
2. 平成 30 年度の実施体制及び事業概要	5
2.1 実施体制	5
2.1 ①研究体制	5
2.1 ②委員会構成(名簿)	6
2.2 事業期間	10
2.3 事業概要	10
1) ISO/TC173/SC7 におけるデザイン要素規格案の提案・準備	10
2) ISO/TC159/WG2、SC4 及び SC5 における共通基盤規格の提案・準備	11
3) 視覚障害者誘導用ブロック等に関する標準化調査	12
4) 欧州等連携	12
3. 事業実施内容	13
3.1 ISO/TC173/SC7 におけるデザイン要素規格案の提案・準備	13
3.1.1 「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」	14
3.1.2 「アクセシブルデザインー消費生活用品のアクセシビリティ評価方法」	16
3.1.3 「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」	18
3.2 ISO/TC159/WG2、SC4 及び SC5 における共通基盤規格の提案・準備	19
3.2.1. 高齢者・障害者配慮設計指針ー視覚表示物ー基本色領域に基づく色の組合せ方法 2 および 3 /WI 24505-2, 24505-3	21
3.2.2 高齢者・障害者配慮設計指針ー触覚図形の基本設計方法/24508	23
3.2.3 高齢者・障害者配慮設計指針ー視覚表示物ー最小可読文字サイズ推定方法/24509	24
3.2.4 高齢者・障害者配慮設計指針ー消費生活用製品の報知光/24550	25
3.2.5 高齢者・障害者配慮設計指針ー消費生活用製品の音声案内/24551	26
3.2.6 高齢者・障害者配慮設計指針ー消費生活用製品の操作性/23949	27
3.2.7 TR 22411 (第 2 版) ISO/IEC ガイド 71:2014 適用のための人間工学データ	29
3.3 視覚障害者誘導用ブロック等に関する標準化調査	30
4. 附属資料：議事録	35

1. 事業目的・事業概要

2014年1月に国連障害者権利条約が批准され、またISO/IECガイド71も改訂された。障害者を取り巻く環境はより社会的な障害を全体が取り除く、いわゆるユニバーサルデザイン（UD）化する方向へと進みつつある。

我が国でも、高齢者や障害者のニーズを受け、これまでISO/TC173（福祉用具）/SC7（アクセシブルデザイン）及びTC159（人間工学）関連で規格を作成してきた。すでにそれぞれのISO分野でコンビーナまたはエキスパートとして活動を進めており、諸外国との連携や情報交換も活発に行っている。

日本国内のAD製品市場はすでに3兆円を超えているが、これらをさらにユニバーサルデザインとして発展させ、産業の国際競争力を高めるためには、多くの企業が国際標準に基づいて製品・サービス・環境の設計を行い、またこれらが多くの人が利用可能であることを消費者に分かりやすく提示することが必要となる。

そのため、本事業では日本が先導して高齢者及び障害者配慮の国際標準の開発を行うとともに、消費者と生産者を繋ぐ仕組み構築も行う。また開発する国際標準は、AD製品であることを評価するための基準としても活用される。

本事業は2つの機関の共同開発体制で実施した。

共用品推進機構は、ISO/TC173への規格案の提案準備、国内委員会設置と運営、欧州連携を行った。また、産業技術総合研究所は、ISO/TC159/SC4、SC5の国際規格案作成とそれに付随する技術的検討、及び該当する国際審議委員会の運営を行った。

これまでの経験を踏まえ、本事業では、これらの個別規格の提案・作成に注力して活動を行った。これにより、高齢者や障害者へ配慮した製品の国際競争力が高まり、高齢者や様々な障害者を含めた多様な人に使いやすい製品・環境デザインの国際的な流通のさらなる発展を目的とし事業を行った。

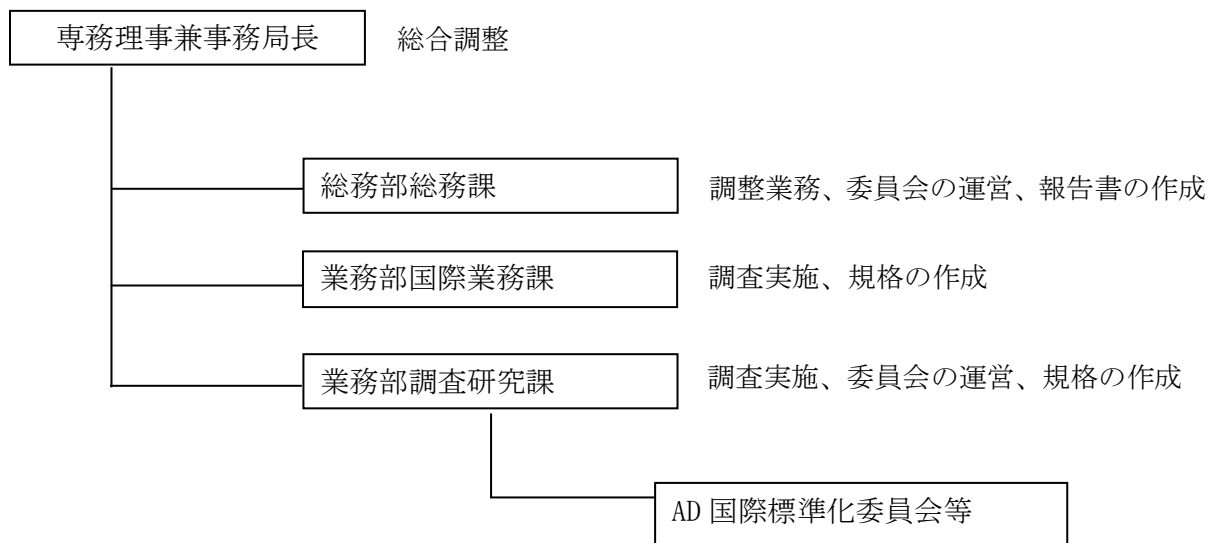
2. 平成 30 年度の実施体制及び事業概要

2.1 実施体制

2.1 ①研究体制

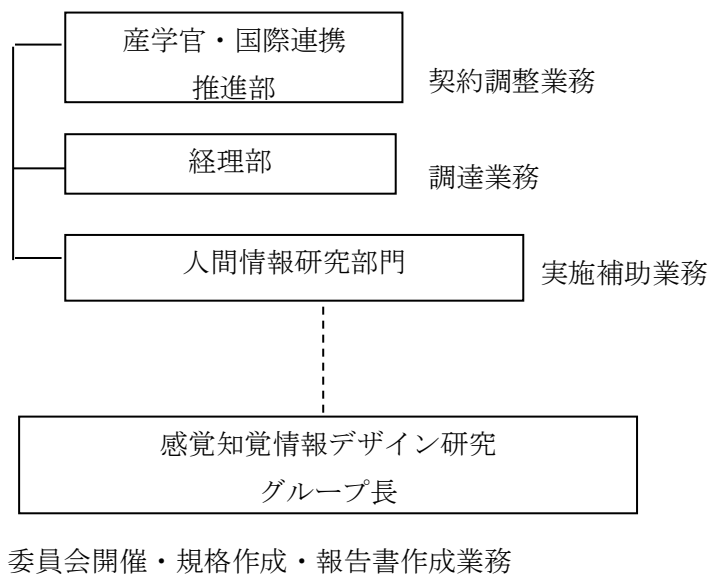
【研究機関A：公益財団法人共用品推進機構】

- 1) ISO/TC173 における国際規格案の作成
- 2) 国内委員会の設置・運営
- 3) 欧州等連携
- 4) 視覚障害者誘導用ブロック等に関する標準化調査の実施



【研究機関B：国立研究開発法人産業技術総合研究所】

- 1) ISO/TC159/SC4 および SC5 の国際規格案作成と国際審議委員会運営
- 2) ISO/TC173 国際規格案作成に係る技術的検討
- 3) 欧州等連携



2.1 ②委員会構成（名簿）

1) AD 国際標準化検討委員会（本委員会）

番号	種別	氏名	所属
1	委員	青木 和夫	日本大学
2	委員	今西 正義	DPI 日本会議、全国頸髄損傷者連絡会
3	委員	小川 光彦	一般社団法人全日本難聴者・中途失聴者団体連合会
4	委員	児山 啓一	公益社団法人日本サインデザイン協会
5	委員	吉田 哲朗	公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団
6	委員	澤田 晋一	元独立行政法人労働安全衛生総合研究所/東京福祉大学・大学院
7	委員	大竹 浩司	一般財団法人全日本ろうあ連盟
8	委員	清水 壮一	一般社団法人日本福祉用具・生活支援用具協会
9	委員	桐原 尚之	全国「精神病」者集団
10	委員	田中 徹二	社会福祉法人日本点字図書館
11	委員	中田 誠	一般社団法人日本玩具協会
12	委員	長岡 正伸	一般財団法人家電製品協会技術部
13	委員	藤本 浩志	早稲田大学
14	委員	酒井 和家	公益社団法人日本包装技術協会
15	委員	持丸 正明	国立研究開発法人産業技術総合研究所
16	委員	長田 信一	公益財団法人テクノエイド協会
17	委員	山内 繁	特定非営利活動法人支援技術開発機構
18	委員	山田 肇	東洋大学、特定非営利活動法人情報通信政策フォーラム
19	委員	横井 孝志	日本女子大学
20	関係者	木原由起子	経済産業省産業技術環境局国際標準課
21	関係者	青山 晴香	経済産業省産業技術環境局国際標準課
22	関係者	渡邊 真和	経済産業省産業技術環境局国際標準課
23	関係者	平野 恵子	経済産業省商務情報政策局ヘルスケア産業課医療・福祉機器産業室
24	関係者	河島 秋人	経済産業省商務情報政策局ヘルスケア産業課医療・福祉機器産業室
25	関係者	中島 智美	経済産業省商務情報政策局ヘルスケア産業課医療・福祉機器産業室
26	関係者	林 剛久	一般財団法人日本規格協会
27	関係者	中村 康子	一般財団法人日本規格協会
28	事務局	伊藤 納奈	国立研究開発法人産業技術総合研究所
29	事務局	佐川 賢	国立研究開発法人産業技術総合研究所
30	事務局	倉片 憲治	国立研究開発法人産業技術総合研究所(早稲田大学)
31	事務局	中田功一/坂 勝美	国立研究開発法人産業技術総合研究所
32	事務局	星川 安之	公益財団法人共用品推進機構
33	事務局	金丸 淳子	公益財団法人共用品推進機構
34	事務局	森川 美和	公益財団法人共用品推進機構

(検討内容)

開催日	回数	主な議題（項目）
平成 30 年 7 月 20 日（金）	第 1 回	1) 報告事項・検討事項 (1) 平成 30 年度全体事業計画について 2) 各事業計画(案)について 2)-1 TC173/SC7 関連事業 2)-2 TC159/SC4 及び SC5 関連事業 3) 各事業におけるスケジュール等について
平成 31 年 2 月 5 日（火）	第 2 回	報告事項・検討事項 1) 平成 30 年度事業全体報告について（議事録確認等） 2) 各事業報告について 2)-1 TC173/SC7 関連事業 2)-2 TC159/SC4 及び SC5 関連事業

2) TC173/SC7 国内検討委員会委員名簿

番号	種別	氏名	所属
1	委員	青木 和夫	日本大学
2	委員	吉田 哲朗	公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団
3	委員	服部 芳明	一般財団法人全日本ろうあ連盟
4	委員	中田 誠	一般社団法人日本玩具協会
5	委員	桑野 裕康	一般財団法人家電製品協会
6	委員	酒井 和家	公益社団法人日本包装技術協会
7	委員	五島 清国	公益財団法人テクノエイド協会
8	委員	山内 繁	特定非営利活動法人支援技術開発機構
9	委員	山田 肇	東洋大学、特定非営利活動法人情報通信政策フォーラム
10	委員	古澤 真之	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
11	委員	長谷川三枝子	公益社団法人日本リウマチ友の会
12	委員	万場 徹	公益社団法人日本通信販売協会
13	委員	水島 昌英	情報通信アクセス協議会
14	委員	宮城 正	社会福祉法人日本盲人会連合
15	委員	中山 幸弘	一般財団法人日本文化用品安全試験所
16	委員	島田 英明	一般財団法人日本品質保証機構
17	関係者	杉山 美穂	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
18	関係者	木原由起子	経済産業省産業技術環境局国際標準課
19	関係者	青山 晴香	経済産業省産業技術環境局国際標準課
20	関係者	渡邊 真和	経済産業省産業技術環境局国際標準課
21	関係者	林 剛久	一般財団法人日本規格協会
22	関係者	中村 康子	一般財団法人日本規格協会

23	事務局	伊藤 納奈	国立研究開発法人産業技術総合研究所
24	事務局	倉片 憲治	国立研究開発法人産業技術総合研究所(早稲田大学)
25	事務局	星川 安之	公益財団法人共用品推進機構
26	事務局	金丸 淳子	公益財団法人共用品推進機構
27	事務局	森川 美和	公益財団法人共用品推進機構

(検討内容)

開催日	回数	主な議題 (項目)
平成 30 年 9 月 21 日 (金)	第 1 回	1) 報告事項 (1) 平成 30 年度全体事業計画について (2) 各事業計画(案)について ①「アクセシブルデザインー消費生活用品のアクセシビリティ評価方法」 ②「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」 ③「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」 2) 検討事項 (1) 各事業検討内容 ①「アクセシブルデザインー消費生活用品のアクセシビリティ評価方法」 ②「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」 ③「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」
平成 31 年 1 月 24 日 (木)	第 2 回	1) 報告・事業内容検討事項 ①「アクセシブルデザインー消費生活用品のアクセシビリティ評価方法」 ②「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」 ③「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」

3) TC159 国内検討委員会委員名簿

番号	種別	氏名	所属
1	委員	青木 和夫	日本大学
2	委員	渡部 安世	一般社団法人全日本難聴者・中途失聴者団体連合会
3	委員	服部 芳明	一般財団法人全日本ろうあ連盟

4	委員	山崎 友賀	一般財団法人家電製品協会技術部
5	委員	五島 清国	公益財団法人テクノエイド協会
6	委員	駒宮 祐子	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
7	委員	鈴木 邦和	情報通信アクセス協議会
8	委員	宮城 正	社会福祉法人日本盲人会連合
9	委員	荒浜 英夫	一般社団法人電子情報技術産業協会
10	委員	郷家 和子	帝京大学
11	委員	中野 美隆	一般社団法人日本電機工業会
12	委員	中森 秀二	一般社団法人日本レストルーム工業会
13	委員	芳賀 優子	社会福祉法人国際視覚障害者援護協会
14	委員	神田 晃	一般社団法人日本ガス石油機器工業会
15	委員	和田 勉	社会福祉法人日本点字図書館
16	関係者	木原由起子	経済産業省 産業技術環境局国際標準課
17	関係者	青山 晴香	経済産業省 産業技術環境局国際標準課
18	関係者	渡邊 真和	経済産業省 産業技術環境局国際標準課
19	関係者	林 剛久	一般財団法人日本規格協会
20	関係者	中村 康子	一般財団法人日本規格協会
21	関係者	伊藤 納奈	国立研究開発法人産業技術総合研究所
22	関係者	佐川 賢	国立研究開発法人産業技術総合研究所
23	関係者	倉片 憲治	国立研究開発法人産業技術総合研究所（早稲田大学）
24	事務局	大山 潤爾	国立研究開発法人産業技術総合研究所
25	事務局	星川 安之	公益財団法人共用品推進機構
26	事務局	金丸 淳子	公益財団法人共用品推進機構
27	事務局	森川 美和	公益財団法人共用品推進機構

(検討内容)

開催日	回数	主な議題（項目）
平成 30 年 7 月 20 日（金）	第 1 回	(1) 報告事項 1) 平成 30 年度全体事業計画について 2) 各事業計画(案)について ① 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－基本色領域に基づく色の組合せ方法/24505-2～4 ② 高齢者・障害者配慮設計指針－触覚図形の基本設計方法/21056(24508) ③ 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－最小可読文字サイズ推定方法/21055(24509) ④ 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の報知光/24550 ⑤ 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製

		品の音声案内/24551 ⑥ 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の操作性 (2) 検討事項 1) 各事業の内容について 2) 他国提案の規格案への対応 3) その他
平成 31 年 1 月 31 日 (木)	第 2 回	(1) 報告事項 1) 各事業の進捗状況について ① 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－基本色領域に基づく色の組合せ方法/24505-2～4 ② 高齢者・障害者配慮設計指針－触覚図形の基本設計方法/24508 ③ 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－最小可読文字サイズ推定方法/24509 ④ 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の報知光/24550 ⑤ 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の音声案内/24551 ⑥ 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の操作性 (2) 検討事項 1) 各事業の内容及び平成 31 年度の計画について 2) 他国提案の規格案への対応 3) その他

2.2 事業期間

委託契約締結日から平成 31 年 2 月 28 日まで

2.3 事業概要

1) ISO/TC173/SC7 におけるデザイン要素規格案の提案・準備

- (1) 「アクセシブルデザイン－視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」の検討及び国際規格の提案を行うために、TC173/SC7 国内検討委員会を組織し、2 回の委員会審議を経て国際規格案を作成した。平成 30 年 5 月にアフリカ（ナイロビ）において、TC173 総会及び TC173/SC7 会議に 3 名が出席した。本会議での意見、NP の投票時のコメントを踏まえ、WG12 で検討中の ISO/WD/21856 Assistive products -- General Requirements and test methods の規格の中に追加するため準備を進めた。
- (2) 「アクセシブルデザイン－消費生活用品のアクセシビリティ評価方法」の検討及び国際規格の提案の検討及び国際規格の提案を行うために、TC173/SC7 国内検討委員会を組織し、2 回の委員会審議を経て、国際規格案に反映した。
- (3) 「アクセシブルデザイン－当事者ニーズ調査共通設計指針」の検討及び国際規格の提案準備の検

討及び国際規格の提案を行うために、TC173/SC7 国内検討委員会を組織し、2回の委員会審議を経て、国際規格案に反映した。

2) ISO/TC159/WG2、SC4 及び SC5 における共通基盤規格の提案・準備

(1) 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－基本色領域に基づく色の組合せ方法第2～4部 (ISO/TC159/SC5/WG5)

第2部（色覚異常）、第3部（ロービジョン）および第4部（一般通則）の新規原案を検討するため、ISO/TC159 国内検討委員会を組織し、年2回の委員会審議を開催し国際規格案に反映した。平成30年8月イタリア（フィレンツェ市）において開催 ISO/TC159/SC5/WG5 会議に3名が出席した。

第2部、第3部は新第2部として統合し NP 提案準備を進めた。第4部は新第3部として NP 提案を行う予定である。

(2) 高齢者・障害者配慮設計指針－触覚図形の基本設計方法/21056 (ISO/TC159/SC4)

ISO/TC159 国内検討委員会を組織し、FDIS 原案について年2回の委員会審議を開催し国際規格案に反映した。平成30年8月イタリア（フィレンツェ市）での ISO/TC159/SC4/WG10 会議に3名が出席した。これらの検討結果を踏まえ、FDIS 登録を行った。現在投票中である。

(3) 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－最小可読文字サイズ推定方法/21055 (ISO/TC159/SC4)

ISO/TC159 国内検討委員会を組織し、DIS 原案について年2回の委員会審議を開催し国際規格案に反映した。また平成30年8月イタリア（フィレンツェ市）での ISO/TC159/SC4/WG10 会議に3名が出席した。これらの検討結果を踏まえ、DIS 投票を行い可決した。今後は原案を修正し、FDIS 投票に進む計画である。

(4) 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の報知光 (ISO/TC159/SC4)

ISO/TC159 国内検討委員会を組織し、DIS 原案について年2回の委員会審議を開催し国際規格案に反映した。また平成30年8月イタリア（フィレンツェ市）での ISO/TC159/SC4/WG10 会議に3名が出席した。これらの検討結果を踏まえ、DIS 登録を行った。現在 DIS 投票中である。

(5) 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の音声案内 (ISO/TC159/SC4)

ISO/TC159 国内検討委員会を組織し、DIS 原案について年2回の委員会審議を開催し国際規格案に反映した。また平成30年8月イタリア（フィレンツェ市）での ISO/TC159/SC4/WG10 会議に3名が出席した。これらの検討結果を踏まえ、DIS 登録を行った。現在 DIS 投票中である。

(6) 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の操作性

ISO/TC159 国内検討委員会を組織し、NP 原案をについて年2回の委員会審議を開催し国際規格案に反映した。これらの検討結果を踏まえ、ISO/TC159/SC3/WG4 に NP 原案を提案し、登録を行った。現在 NP 投票中である。

(7) ISO/TR22411（第2版）パート2

ISO/TR22411（第2版）パート1およびパート2を検討するため、ISO/TC159 国内検討委員会を組織し、年2回程度開催した。また平成30年8月イタリア（フィレンツェ市）での ISO/TC159/WG2 会議に3名が出席し、パート1の附属書またパート2の予定について議論した。

3)視覚障害者誘導用ブロック等に関する標準化調査

誘導用ブロックの現行規格と現状を整理し、標準化の必要性を調査する。誘導用ブロックの現行規格と現状を整理し、WG を開催して標準化の必要性を調査した。

4)欧州等連携

欧州等各機関と連携を図り、日本提案の AD 規格案件に対する説明及び議論の調整を行った。

3. 事業実施内容

3.1 ISO/TC173/SC7 におけるデザイン要素規格案の提案・準備

本事業では、アクセシブルデザイン要素における ISO 原案の開発、作成を行ってきた。JIS（日本工業規格）及び本事業における調査研究結果をもとに、ISO/IEC/JTAG 及び ISO/TC173（福祉用具）/SC7（アクセシブルデザイン）に対して国際標準化を提案してきた。

関連規格としては、平成 26 年から平成 28 年度までに下記の 6 件の規格提案を行い発行されている。

- ISO/IEC Guide71:2014 “Guide for addressing accessibility in standards”
(規格におけるアクセシビリティ配慮のためのガイド) (ISO/IEC/JTAG)
- ISO17069:2014 “Accessible design - Consideration and assistive products for accessible meeting”
(アクセシブルデザイン—アクセシブル会議の留意事項及び支援製品) (ISO/ TC173/SC7/WG2)
- ISO19026:2015 “Accessible design - Shape and colour of a flushing button and a call button, and their arrangement with a paper dispenser installed on the wall in public restroom”
(アクセシブルデザイン—公共トイレの壁面の洗浄ボタン、呼出しボタンの形状及び色並びに紙巻器を含めた配置) (ISO/TC173/SC7/WG3)
- ISO19028:2016 “Accessible design - Information contents, figuration and display methods of tactile guide maps”
(アクセシブルデザイン—触知案内図の情報内容、形状及び表示方法) (ISO/TC173/SC7/WG5)
- ISO19027:2016 “Design principles for communication support board using pictorial symbols”
(絵記号を使用したコミュニケーション支援用ボードのためのデザイン原則)
(ISO/TC173/SC7/WG4)
- ISO19029:2016 “Accessible design - Auditory guiding symbols in public facilities”
(アクセシブルデザイン—公共施設における聴覚的誘導信号) (ISO/ TC173/SC7/WG6)

これに続き、平成 30 年度は、下記 3 件の規格案の審議を進めた。

- アクセシブルデザイン—視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項
- アクセシブルデザイン—消費生活用品のアクセシビリティ評価方法
- アクセシブルデザイン—当事者ニーズ調査共通設計指針

次頁から、今年度の国際規格に関する事項について作業実績を報告する。

3.1.1 「アクセシブルデザイン—視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」

3.1.1.① 規格名等

ISO22398 Accessible design -Instructions for use of products used by persons with visual impairment (アクセシブルデザイン—視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項)

参考：本規格と同様の内容である JIS S 0043 は本年 2 月 20 日に発行された。

3.1.1.② 事業の進捗

1)新規提案と投票結果

2018 年 2 月に本規格の新規提案を行い、同年 5 月に投票が締め切られた。その結果、規定の賛成票は得られたが、メンバー国から規格作成に参加する専門家（エキスパート）の推薦が足りず、本規格の新規提案は承認されなかった。

2)第 1 回委員会までの案

(1)規格の対象、適用範囲を変更して、TC173 に再度提案する。

(2)TC159/SC4/WG10 がアクセシブルデザインに関連する規格であるため、規格の内容は変えずに、TC159/SC4 に提案する。

3.1.1.③ 今後の進め方の案

本規格を一つの規格として再度提案せず、必要な規定項目を抜粋して、ISO/TC173/WG12 で審議中の「ISO/WD/21856 Assistive products -- General Requirements and test methods (一般通則と試験方法)」の「25.2 Instructions for use (取扱説明)」及び Annex に追加する。

ISO/WD 21856

Assistive products— General Requirements and test methods

(福祉用具一般通則と試験方法)

主な目次

4	General requirements
5	Materials
6	Emitted sound and vibration
7	Electromagnetic compatibility
8	Electrical safety
9	Overflow, spillage, leakage, and ingress of liquids
10	Surface temperature
11	Sterility

12	Safety of moving parts
13	Means to prevent falling out
14	Prevention of traps for parts of the human body
15	Folding mechanisms
16	Carrying handles
17	Assistive products which support or suspend users
18	Portable and mobile assistive products
19	Surfaces, corners, edges and protruding parts
20	Hand held assistive products
21	Small parts
22	Stability
23	Forces in soft tissues of the human body
24	Ergonomic principles
25	Requirements for information supplied by the manufacturer
25.1	General
25.2	Instructions for use
25.2.1	Pre-sale information
25.2.2	User information
25.2.3	Service information
25.3	Labeling
26	Packaging
27	Test report
Annex A	Cognitive impairment
Annex B	General Recommendations
Annex C	Environmental and consumer related guidance
	Bibliography

3.1.2 「アクセシブルデザインー消費生活用品のアクセシビリティ評価方法」

平成 29 年度は、JIS S 0020:2018 アクセシブルデザインー消費生活用品のアクセシビリティ評価方法 (2018 年 2 月 20 日制定) の原案に基づき、国際規格の原案作成及び国際提案を実施した。TC173 の組織変更があったため、検討中であり今後課題を残す形となった。

3.1.2.① 原案作成及び国際提案

この国際規格案は、ISO/TC173 (福祉用具専門委員会) の SC7 (アクセシブルデザイン分科委員会) に提案する予定で進めてきた。

2016 年 9 月の TC173 のサンパウロ会議で日本から内容を紹介したところ、参加者から賛同を得ることができた。しかしその会議内で、「TC173 の全ての新規提案の案件は、どの SC (Subcommittee) /WG (Working Group) で担当するのかを、議長諮問グループ (CAG) が決定する」という決議がなされたため、2017 年 11 月 30 日に開催された CAG 会議で、NWIP (New Work Item Proposal) Form4 の素案を議長に送付した。

3.1.2.② TC173 専門委員会名称及び、SC7 分科委員会名称、規格タイトルの変更について

本規格タイトルについては、本年度実施された議長諮問グループ (CAG) での TC173 専門委員会名称及び SC7 分科委員会名称の変更の議論を受けて検討した。

まず、SC7 名称が CAG の審議で” Accessible design” から、” Assistive products for persons with impaired sensory functions” に変更されることとなったため、本規格提案を SC7 で扱うことができない可能性がでてきた。また同時期に CAG において、TC173 名称を “Assistive Products” に変更することが提案されており、10 月 22 日 TC 内の投票で可決、TMB 承認プロセス直前の段階となっていた。これらの状況から、2017 年 11 月 30 日の CAG 会議で提出した NWIP は少なくとも TC173 (福祉用具) で受け入れてもらえるように、タイトルを “Guidelines for assessment of accessible interface” (アクセシブルデザインー製品のアクセシブルなインターフェース評価指針) に変更した。

しかし、この CAG 会議で CEN/TC293 (ISO/TC173 に対応する欧州標準化委員会) が、委員会名称を” Assistive products and accessibility” に変更する提案を行う予定であることが報告され、ISO/TC173 のタイトルを CEN/TC293 に合わせるべきとの議論がなされた。

その結果、まずは ISO/CS (中央事務局) に、一旦 TC 内投票で決まった名称を CAG レベルで CEN/TC293 に合わせ変更し TMB に提出することが可能か確認することとなったが、その後 2018 年 1 月 30 日に開催された CAG 会議で、ISO/CS からの「TC173 の名称変更は投票直後であるので良くない。しかし scope に書き込むのは差支えない」との報告が共有され、引き続き 2018 年 5 月のナイロビ会議で scope を議論することになった。ISO/TC173 の scope が変更され、アクセシビリティが TC173 に含まれることが明確になれば、「TC 直下の新しい WG、又はアクセシビリティを担当する新しい SC を設立してこの案件に対応する」可能性が高まった。

以上から、2017 年 11 月 30 日に開催された CAG 会議に提出した変更後の NWIP (Form4) の規格名称を、元の「アクセシブルデザインー消費生活用品のアクセシビリティ評価方法」に戻したドラフ

トで、TC173 で受け入れてもらえるかどうか検討してもらうために、議長に素案を送付し意見を求めたが、議長交代等で返事が途絶えてしまった。

そのため、国内で TC173 の scope を視野に入れ再度 TC173 で受け入れられるかどうか検討を続けたが、大幅な内容修正になる可能性が出てきた。以前から、消費生活用製品に関するアクセシビリティについては TC159 内で検討する動きがあることが、TC159/SC4 の総会等の意見交換の場で確認されており、本規格の趣旨等については TC159 に提案する方向で検討を行うという結論に至った。そのため TC159/SC4/WG10 に TR（技術報告書）の形で提案する方向で再検討を行った。本件については、第 1 回及び第 2 回 TC173/SC7 国内検討委員会の審議を経て、TC159/SC4 に提案することを決定した。

3. 1. 2. ③ 今後の方向性

今後は TC159 に TR として提案するために準備し、今年中に NWIP として提案する方向に進めた。

3.1.3 「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」

アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針 (Accessible design - Common guidelines for surveys of needs of persons concerned) では、構成、内容及び項目について素案の検討、作成を行い、ISO/TC173 (福祉用具専門委員会) の SC7 (アクセシブルデザイン分科委員会) に提案する予定で進めてきたが、TC173 専門委員会名称及び、SC7 分科委員会名称、スコープ等の変更に伴い、本規格の提案先等について再検討の必要性が出てきた。

現時点ではスコープ等が変更されたとしても、アクセシブルデザイン自体は引き続き TC173 内でも検討されることが分かったため、第1回 TC173/SC7 国内検討委員会に諮り、本規格を当初の予定通り TC173 に提案することで提案準備を進めた。

第1回委員会後に委員の意見を収集し本文の加筆修正を行い、2019年2月にNWIP (新規提案) を提出する方向で、提案書と添付する本文案を作成し、第2回 TC173/SC7 国内検討委員会に諮り承認を得た後、新規提案の準備を進めた。

主な項目は以下の通りである。

Contents

Introduction

- 1 Scope (適用範囲)
 - 2 Normative references (引用文書)
 - 3 Terms and definitions (用語及び定義)
 - 4 General (調査の項目に関する一般事項)
 - * 調査票の作成
 - 5 Examination Methods (調査方法)
 - 6 質問内容
 - 6.1 Products (製品についての質問の内容)
 - 6.2 Services (サービスについての質問の内容)
 - 6.3 Environmental factors (環境についての質問の内容)
 - 7 回答方式
 - 7.1 単一選択回答
 - 7.2 複数選択回答
 - 7.3 自由回答
 - 8 Examples of each question items (質問毎の項目例)
 - 8.1 Places and Situations (場所や状況)
 - 8.2 Common items (共通項目)
 - Annex A (informative)
 - Annex B (informative)
 - Bibliography
-
-

3.2 ISO/TC159/WG2、SC4 及び SC5 における共通基盤規格の提案・準備

本事業では、共通基盤規格（人間工学的手法に基づく、製品等の種類によらず横断的に適用可能なアクセシブルデザイン規格）の開発を行ってきている。JIS（日本工業規格）及び本事業における実験・調査結果をもとに、ISO/TC159（人間工学）WG2（特別な配慮を必要とする人々のための人間工学）、TC159/SC4（人間とシステムのインタラクション）及び同 SC5（物理的環境の人間工学）に対して国際標準化を提案してきた。

これまですでに下記 6 件の規格を提案し、平成 28 年度までに発行されている、又は原案作成作業が終了している。

- ISO 24500 "Ergonomics - Accessible design - Auditory signals for consumer products"
(JIS S 0013、高齢者・障害者配慮設計指針—消費生活製品の報知音)
- ISO 24501 "Ergonomics - Accessible design - Sound pressure levels of auditory signals for consumer products"
(JIS S 0014、高齢者・障害者配慮設計指針—消費生活製品の報知音—妨害音及び聴覚の加齢変化を考慮した音圧レベル)
- ISO 24502 "Ergonomics - Accessible design - Specification of age-related luminance contrast for coloured light"
(JIS S 0031、高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—色光の年代別輝度コントラストの求め方及び光の評価方法)
- ISO 24503 "Ergonomics - Accessible design - Tactile dots and bars on consumer products"
(JIS S 0011、高齢者・障害者配慮設計指針—消費生活製品の凸記号表示)
- ISO 24504 "Ergonomics - Accessible design - Sound pressure levels of spoken announcements for products and public address systems"
(JIS 未提案、製品及び場内放送設備の音声アナウンスの音圧レベル)
- ISO 24505 "Ergonomics - Accessible design - Method for creating colour combinations taking account of age-related changes in human colour vision"
(JIS S 0033、高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—年齢を考慮した基本色領域に基づく色の組合せ方法)
- ISO/TR 22411:2008 Ergonomics data and guidelines for the application of ISO/IEC Guide 71 to products and services to address the needs of older persons and persons with disabilities
(高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した製品及びサービスに関する規格 ISO/IEC ガイド 71 を適用するための人間工学的データ及び指針)

これに続き、平成 30 年度は、同 TC159/WG2/SC4 及び SC5 に提案した下記 7 件の規格案の審議を進めた。

- WI 24505-2 "Ergonomics - Accessible design - Method for creating colour combinations - Part 2: for people with colour deficiencies"
(JIS 未提案、高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—色の組合せ方法—第 2 部：色弱)
- WI 24505-3 "Ergonomics - Accessible design - Method for creating colour combinations - Part 3: for people with low vision"
(JIS 未提案、高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—色の組合せ方法—第 3 部：ロービジョン)

注：上記2件は、2018年8月のSC5/WG5の会議で新パート2として一つにまとめることとなり、“Ergonomics - Accessible design - Method for creating colour combinations - Part 2: for people with colour deficiencies and low vision”

(高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—色の組合せ方法—第2部：色弱およびロービジョン)とすることとなった。

- WI 24505-3 “Ergonomics - Accessible design - Method for creating colour combinations - Part 3: general guidance on the use of colour-combination standards”
(JIS未提案、高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—色の組合せ方法—第3部：色の組合せ方法規格の使用に関する一般通則)
- ISO/FDIS 24508 “Ergonomics - Accessible design - Guidelines for designing tactile symbols and letters”
(JIS S 0052、高齢者・障害者配慮設計指針—触覚情報—触知図形の基本設計方法)
- ISO/DIS 24509 “Ergonomics - Accessible design - Minimum legible font size for people at any age”
(JIS S 0032、高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—日本語文字の最小可読文字サイズ推定方法)
- ISO/DIS 24550 “Ergonomics - Accessible design - Indicator lamps on consumer products”
(JIS未制定、消費生活用製品の報知光)
- ISO/DIS 24551 “Ergonomics - Accessible design - Voice guides for consumer products”
(JIS S 0015、消費生活用製品の音声案内)
- TR22411 第2版 ISO/IEC ガイド 71:2014 適用のための人間工学データ

また、下記の規格案について、当初計画のSC4ではなくSC3（人体測定と生体力学）に対して国際標準化提案を行った。

- NP23949 “Ergonomics - Accessible design - Ease of handling for consumer products”
(JIS未制定、消費生活用製品の操作性)

以下に、これらの規格案について、平成30年度の作業実績を報告する。

3. 2. 1. 高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—基本色領域に基づく色の組合せ方法
2 および 3 / WI 24505-2, 24505-3

3. 2. 1. ①原案作成

本規格案は、すでに発行された ISO 24505:2016 “Ergonomics - Accessible design - Method for creating colour combinations taking account of age-related changes in human colour vision” のパート 2 および 3 である。パート 2 は色弱とロービジョン、パート 3 は総合的な使い方を示す一般通則となる。

2018 年 8 月 30 日にイタリア、フィレンツェで開催した SC5/WG5 会議において NP 提案前の事前審議を行った。審議では、色覚とロービジョンの原案を一つにまとめることとなり、“Ergonomics - Accessible design - Method for creating colour combinations - Part 2: for people with colour deficiencies and low vision”

(高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—色の組合せ方法—第 2 部：色弱およびロービジョン)とすることが決定した。また 2 件のまとめ直しが終了次第 NP 提案を行うこととなった。さらに一般通則は新パート 2 のデータを見ながら全ての対象者に共通する内容を検討することとなった。

現時点での新パート 2 の規格案の構成は、以下のとおりである：

パート 2：色弱とロービジョン

Ergonomics – Accessible design –

Method for creating colour combinations, Part 2: for people with defective colour vision and low vision

- 1 Scope
 - 2 Normative references
 - 3 Terms and definitions
 - 4 General
 - 4.1 Identification of defective colour vision and low vision
 - 4.1.1 Defective colour vision
 - 4.1.2 low vision
 - 4.2 Viewing modes and conditions
 - 5 Colour combinations using fundamental colours and their conspicuity
 - 5.1 Principles
 - 5.2 Defective colour vision
 - 5.2.1 Protanopia
 - 5.2.2 Deuteranopia
 - 5.3 Low vision
 - 5.3.1 Table of two-colour combinations and their conspicuity for low vision
 - 5.3.2 Spans of fundamental colours for protanopia (Span1).
 - 6 Procedures to create a colour combination for people with defective colour vision and people with low vision
- Annex A (informative) Defective colour vision and the data source for colour spans
- A.1 General Clause
-
-

- A.2 Specification and classification of defective colour vision
 - A.3 Data source for colour spans of people with defective colour vision in this document
 - Annex B (informative) Specification of low vision and the data source for colour spans
 - B.1 General
 - B.2 Specification and causes of low vision
 - B.3 Data source for colour spans of people with low colour vision in this document
 - Bibliography
-

パート 3 : 一般通則 (未定)

3.2.1. ②今後の課題

パート 2 の NP 投票資料は SC5 セクレタリに提出したが、24505 のタイトルをパート 1 と変更する必要があり、パート 2 提案準備と並行して進める。また、同時にパート 3 に向けた素案作成を開始する。

3. 2. 2. 高齢者・障害者配慮設計指針－触覚図形の基本設計方法/24508

3. 2. 2. ①原案作成

本規格案は、同名の JIS S 0052 を基に、平成 23 年度までの事業で実施した国際比較実験の結果を盛り込んだものである。

ISO24500s 「アクセシブルデザイン・シリーズ」の一つとして位置づけるべく、規格番号が 24508 に変更された。また、タイトルの letters を characters に変更し、“Ergonomics - Accessible design - Guidelines for designing tactile symbols and characters”とした。

2018 年 12 月 13 日に FDIS（国際規格最終案）投票が開始され、現在、投票期間中である。締切は 2019 年 2 月 7 日。投票が可決すれば、IS（国際規格）として発行される予定である。

現時点での規格案の構成は、以下のとおりである：

Ergonomics – Accessible design – Guidelines for designing tactile symbols and characters

- 1 Scope
 - 2 Normative references
 - 3 Terms and definitions
 - 4 Design guidelines for tactile symbols and characters
 - 4.1 Selection of tactile symbols
 - 4.2 Selection of tactile characters
 - 4.3 Size of tactile patterns
 - 4.4 Line width of tactile pattern
 - 4.5 Height of tactile patterns above the base plane
 - 4.6 Cross-sectional figurations of tactile lines and filled symbols
 - 4.7 Others
 - 5 Other factors to consider
 - 5.1 General
 - 5.2 Information associated with tactile symbols and letters
 - 5.3 Easy to find and touch
 - 5.4 Materials on which tactile symbols and letters are mounted.
 - Annex A (informative) Examples of tactile symbols and their meanings
 - A.1 General
 - A.2 Tactile symbols and their meanings
 - Annex B (informative) Legibility data of tactile symbols and letters for young people, older people and blind people
 - B.1 General
 - B.2 Tactile symbols and their meanings
 - Bibliography
-
-

3. 2. 2. ②今後の課題

FDIS の結果を踏まえ、発行に向けて準備を行う。

3. 2. 3. 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－最小可読文字サイズ推定方法/24509

3. 2. 3. ①原案作成

本規格案は、同名の JIS S 0032 を基に、平成 23 年度までの事業で実施した国際比較実験の結果を盛り込んだものである。

規格番号が 24509 に変更された。2018 年 12 月 21 日に DIS (国際規格案) 投票が締め切れ、賛成 11、反対 2 (英・米)、棄権 11 で可決した。寄せられたコメントに対応して原案を修正し、FDIS 投票に進む計画である。

現時点での規格案の構成は、以下のとおりである：

Ergonomics – Accessible design –

A method for estimating minimum legible font size for people at any age

- 1 Scope
 - 2 Normative references
 - 3 Terms and definitions
 - 4 Application conditions
 - 5 Estimation of minimum legible font size
 - 6 Correction by contrast effect
- Annex A (normative) Visual acuity data as a function of age and viewing distance
- Annex B (normative) Luminance correction coefficient to visual acuity
- Annex C (informative) A calculation example of the minimum legible font size at a given viewing condition
- Annex D (informative) Minimum legible font size calculated for variable age and viewing distance at constant luminance levels for reference
- E (informative) Practical application to a group of people with a range of age and viewing conditions
- Annex F (informative) Application to non-alphabetical letters: Korean, Chinese and Thai languages
- Annex G (informative) Data and principle of the method for estimating minimum legible font size
- Annex H (informative) Scaling of legibility using minimum legible font size
-
-

3. 2. 3. ②今後の課題

現時点で特に大きな問題はないため、FDIS 投票に向けて準備を進める。

3.2.4 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の報知光/24550

3.2.4. ①原案作成

本規格案は、未制定の JIS 原案「消費生活用製品の報知光」の内容に基づいて作成しているものである。

規格番号が 24550 に変更された。2019 年 1 月 11 日に DIS 投票が開始され、現在、投票期間中である。締切は 2019 年 4 月 5 日。

現時点での規格案の構成は、以下のとおりである：

Ergonomics – Accessible design – Indicator lights on consumer product

- 1 Scope
 - 2 Normative references
 - 3 Terms and definitions
 - 4 Accessibility considerations related to indicator lamps
 - 4.1 Modes of lighting condition
 - 4.2 Colour
 - 4.3 Luminance
 - 4.4 Size
 - 4.5 Temporal luminance difference and frequency of blinking light
 - 4.6 Location
 - 4.7 Alternative information for indicator light information
 - 4.8 Marking of the meaning of indicator light meaning
 - 4.9 Other factors
 - 5 Conformance statement
- Bibliography
-
-

3.2.4. ②今後の課題

現時点で特に大きな問題はないため、DIS 投票終了後、FDIS 投票に向けた準備を行う。

3.2.5 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の音声案内/24551

3.2.5. ①原案作成

本規格案は、同名の JIS S 0015 の内容に基づいて作成したものである。

規格番号は 24551 に変更された。2019 年 1 月 11 日に DIS 投票が開始され、現在、投票期間中である。締切は 2019 年 4 月 5 日。

現時点での規格案の構成は、以下のとおりである：

Ergonomics – Accessible design – Spoken instructions for consumer products

- 1 Scope
 - 2 Normative references
 - 3 Terms and definitions
 - 4 Application of the guidelines of this standard
 - 5 General requirements and recommendations
 - 6 Specifications of spoken instructions
 - 6.1 Ease of hearing spoken instructions
 - 6.2 Ease of understanding spoken instructions
 - 6.3 Making the use of product easier
 - 7 Information of product that spoken instructions provide
 - 8 Evaluation of spoken instructions
- Annex A (informative) Sound volume setting of spoken instruction
- Annex B (normative) Evaluation method of spoken instructions
- Bibliography
-

3.2.5. ②今後の課題

現時点で特に大きな問題はないため、DIS 投票終了後、FDIS 投票に向けた準備を行う。

3.2.6 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の操作性/23949

3.2.6. ①原案作成

本規格案は、未制定の JIS 素案「消費生活用製品の操作性」に基づいて作成しているものである。同素案では、既存の JIS S0012 の項目のうち、製品の操作に係る項目を参照し、さらに関連の人間特性データに基づいて規定内容の検討を行った。

本 ISO 規格案では、その JIS 原案に対応させて、下記の構成案を準備している。規格の前半では主に操作性に関する定性的な配慮事項を、同じく後半では製品等の設計に当たって参照すべき定量的な人間特性データを整理して記述する。

2018 年 12 月 13 日に SC3/WG4 “Human physical strength: manual handling and force limits”に NP 提案を行い投票が開始させた。3 月 7 日に投票結果が明らかになる予定。2019 年 3 月 11 日及び 12 日に SC3/WG4 会議に参加し、審議を行う。

現時点での規格案の構成は、以下のとおりである：

Ergonomics – Accessible design – Ease of handling for consumer products

- 1 Scope
- 2 Normative references
- 3 Terms and definitions
- 4 General requirements
 - 4.1 Location and Layout of a control and a control panel
 - 4.2 Force required for handling and manipulation
 - 4.3 Dexterity
 - 4.4 Avoidance of simultaneous multiple operations
 - 4.5 Provision of multiple means of operation
 - 4.6 Provision feedback
 - 4.7 Logical process
 - 4.8 Failsafe and safety
 - 4.9 Others (assembling, installation, storage, maintenance, etc.)
- 5 Ergonomic requirements for ease of handling
 - 5.1 Holding, lifting, carrying, pushing and pulling by hands
 - 5.1.1 Shape and size
 - 5.1.2 Weight to lift
 - 5.1.3 Weight to carry
 - 5.1.4 Strength to push and pull by hands
 - 5.2 Rotating, twisting, pushing and pulling by fingers, gripping and grasping, sliding, and touching
 - 5.2.1 Shape and size
 - 5.2.2 Strength
 - 5.3 Reach range
 - 5.3.1 Height of a control panel and a control
 - 5.3.2 Reach range with maximum and comfortable effort
 - 5.3.3 Useful field of view for easy finding

Annex A (informative) Design items to consider for accessibility of products and their relation to ease of handling

Bibliography

3.2.6. ②今後の課題

NP 投票結果を受けて、2019 年 3 月 11、12 日に開催予定の SC3/WG4 会議で審議を開始する。

3.2.7 TR 22411（第2版）ISO/IEC ガイド 71:2014 適用のための人間工学データ

2008年に発行された同TR（技術報告書）の第2版を作成する。ISO/IEC ガイド 71 改訂版の内容を反映させるとともに、これまでの事業で実施した国内実験及び国際比較実験の結果をTRのPart 1として標準データとして盛り込む。PLは佐川賢。

2018年8月26日にイタリアフィレンツェおよび2018年1月21日に開催したWG2 ネット会議で、Part 1の附属書について議論し、原案の仕上げを行った。同案をISO中央事務局に送付し、必要な編集作業を行って発行段階に進める計画である。デザインガイドラインを中心とした本TR(第2版) Part 2の開発をドイツが提案しているが、審議が進んでいない。

3.3 視覚障害者誘導用ブロック等に関する標準化調査

視覚障害者にとって、駅や公共施設等の屋内外に敷設された視覚障害者誘導用ブロック（以下誘導用ブロック）は、移動の際の有用な手がかりとなる。誘導用ブロックは1965年に我が国で考案され、全国的に広まった。しかし、普及にともない多種多様な誘導用ブロックが製造されたため、視覚障害者から形状や寸法の統一を求める要望が出た。それらの声を受け、2001年にJIS T9251（高齢者・障害者配慮設計指針—視覚障害者誘導用ブロック等の突起の形状・寸法及びその配列）が制定され、さらに、2012年には日本のJISを基にした国際規格が制定された。JISの制定により道路等の屋外では統一のとれた誘導用ブロックの敷設が進み、以前に比べ視覚障害者は単独でも安全に目的地まで移動できるようになった。一方、屋内においてはJIS仕様の誘導用ブロックが広がらず、屋内向けにJISとは異なる仕様の誘導用ブロックや歩行補助ブロック等が開発され始めている。そこで、本調査では、誘導用ブロックの現行規格と現状を整理し、標準化の見直し及び新たな標準化の必要性を調査した。

3.3.1 調査期間

2018年10月1日～2019年1月31日に調査を実施した。

3.3.2 調査内容

(1) JIS規格

誘導用ブロックのJIS規格をまとめた。JIS T9251では点状突起および線状突起の形状について、断面形状をハーフドーム型、高さを5.0+1.0ミリメートルとしている。

(2) 自治体の指針

誘導用ブロックに関する自治体の公的資料（まちづくりガイドライン、バリアフリー法に基づく取り組み等）から情報を得てまとめた。入手した指針（1道1都2府25県）のほとんどが、誘導用ブロックの形状についてJIS T9251に準拠するよう記載していた。一方、JIS規格を基準としながらも、屋内用の誘導用ブロックに限り、JIS規格外の誘導用マット等の敷設を許容している指針もあった。

(3) 製品仕様

誘導用ブロックの関連企業（誘導用ブロック製造企業、歩行補助ブロック等製造企業）の企業資料、webサイト等から情報を得てまとめた。視覚障害者団体等が実施した調査に参加した企業を中心にweb検索でヒットした計20社を対象とした。JIS T9251に準拠した形状の誘導用ブロックが大半であったが、屋内用についてはJIS規格より低い突起の誘導用ブロックや誘導用マットもみられた。

(4) 調査書

誘導用ブロックの関連機関や視覚障害者団体が調査・作成した資料から情報を得てまとめた。本調査では、国立身体障害者リハビリテーションセンター、交通エコロジー・モビリティ財団、日本盲人会連合、及び総務省関東管区行政評価局が作成した4資料を対象とした。

(5) 関連研究

誘導用ブロックに関する関連研究の情報をまとめた。なお、本調査では国内研究にとどめた。

(6) ヒヤリング調査

誘導用ブロックの利用者10名と有識者2名（合計12名）にヒヤリングを実施しまとめた。

a) ヒヤリング対象者の内訳

身体特性：全盲9名、弱視1名、晴眼2名／性質：先天性5名、後天性5名、該当なし2名／性別：男性6名、女性6名／年齢：40代2名、50代7名、60代2名、80代1名／同行者の有無：常にいる1名、時々いる5名、たまにいる2名、ほぼ一人2名、その他2名／盲導犬の利用なし12名／白杖の使用10名、利用なし2名

b) ヒヤリング対象者の主なコメント（項目別）

【JIS基準とその他の混在】

主要駅の構内はもとより、屋外・屋内を問わず、昭和42年当時に開発された誘導用ブロックから、平成26年に改定された誘導用ブロックのJISに記載されているものまでが、混在している状況である。

混在していることは、「見る」ことで容易に分かるが、視覚障害者、特に全盲の人たちにとっては、一つ一つの違いを瞬時に把握できるわけではないので、その状況における不便さを具体的な場所を示して主張する当事者は今回いなかった。

ただし、JIS制定の際の実証実験に参加した当事者は、一つ一つを比べると、JISで示されているのが一番分かりやすいとのことである。

【屋内・屋外での違いについて】

誘導用ブロック利用者は、視覚障害歴の違いに関わらず、屋外での誘導用ブロックに比べて、屋内でのニーズは低い傾向にあった。理由として、屋外に比べて屋内は危険度が少なく、最初必要でも慣れてくると使用しなくなる人が多かった。

【高さ】

- ・高さに関しては、危険度が高い屋外に比べて、危険度の低い屋内においては、JISで規定している5ミリ+1ミリでなく、2.5ミリでもよいとの意見もあった。
- ・屋内も同じく高さ5ミリが良いが、病院など車椅子使用者や杖使用者が多い場所では、2.5ミリでもよい。
- ・屋外でも、多くの人を通る場所に敷設されている誘導用ブロックは、2ミリ以下になっているものも多くあることが分かった。

【異なる素材・点や線でないもの】

- ・点ブロックや、線ブロック以外の誘導用マットに関しては、よく行く施設の室内に敷いて

あるので何回か使ったら慣れてきたといった意見と共に、体験したことがない人の方が今回のヒヤリングでは多かった。

【希望すること】

今回のヒヤリングで、共通に出てきた意見は、

- ・仕様を統一してほしい。

現在の JIS に規定されている基準を変えるという意見ではなく、合意した基準を敷設の際、守ってほしいという意味であった。

- ・メンテナンスの基準を作してほしい。

誘導用ブロックが敷設してある公共空間（駅・道等）を確認すると、長年使用されているため、大きく欠けていたり、高さが2ミリ以下になっていたりするので、何ミリ以下になったら張り替えるなどの基準を設けてほしいという意見が一致していた。

- ・工事中の際の敷設基準

駅や歩道などでは、多くの場所で工事が行われており、それぞれまちまちの方法で、誘導用ブロックは、仮の敷設が行われており危険を感じている人が多くいる。

- ・敷設の連続性

多くの利用者から、誘導用ブロックが途切れ途切れになっていること、どこに向かっているかが分からないこと、目的地までの連続性がないことから、利用できない、利用しないとの意見があった。また、人的対応との連続性、例えば、案内所まで誘導用ブロックを敷設して、その先は人による対応やわかりやすい空間設計、サイン表示等で対応するといった方法も有効ではないか。

【素材】

ハイヒールを履いている人、杖使用者の高齢者から、「点字ブロックで滑る」という意見があった。これは視覚障害者にとっても同じ不便さのため、滑らない、滑りにくい素材で作る敷設するのは、多くの人の共通したニーズである。

金属性の中では、滑りやすいものがあるとの指摘もあった。

【誘導用ブロックの利用者・非利用者の意見調整】

点字ブロック発祥の地にあり世界ではじめて点字ブロックを作成し敷設した岡山県の一般財団法人安全交通試験研究センターによると、設置した昭和40年当初は、認知がされていないがために、自転車で点字ブロックの上を走って転んだとか、ハイヒールで躓いたという声が多くあったが、認知度が進んだ今は、そのようなネガティブな意見はほとんどない状況になってきている。

また、視覚障害当事者でもあり障害者政策の委員長などをつとめる人からは、ネガティブ意見も聞きながらお互いが安全を保てる基準を検討し、実証実験を行い、必要であれば、基準の見直しも検討すれば良いとの意見があった。

【敷設に関して】

今回、誘導用ブロックに関するヒヤリングを行って一番多かったのは、敷設方法とその推進に関することであった。

階段の踊り場に警告ブロックがあるとそこで階段が終わったと勘違いして危険なため、敷設のガイドラインには踊り場には敷設しないようにとあるが、徹底されていないなどである。

【総合的な誘導】

屋外は、命に係わる要素が多いので、誘導用ブロックは有効な移動手段の一つではあるが、「誘導用ブロック敷設＝視覚障害対応完了」ではないので、点字ブロックだけに特化せず、視覚障害者が安全に移動できる方法を、トータルソリューションの視点で検討しなおす必要がある。屋外・内ともに、誘導用ブロックだけで視覚障害者を誘導するのは不可能と思われる。



JIS基準とその他の混在



高さが2ミリ以下になっている(屋外)



滑りやすいとの指摘があったもの(屋外)



ブロックがけい(屋外)



工事中のブロック(屋外)



メンテナンスがなし(屋外)



コントラストなし

(図表 3.3 : ヒヤリングに関する誘導用ブロックの例)

【まとめ】

今回、改めてヒヤリングしたことで、明らかになった課題が多くあった。今後、その課題

が、早急に解決すべきか否かも含め関係者で協議し、必要に応じて、定性調査から、定量調査を行ってその課題を明らかにしていくことも必要と思われる。

3.3.3 今後の検討課題

今回の調査では、誘導用ブロックの現状を整理すると共に、誘導用ブロックを使用する視覚障害のある人のニーズと、車椅子使用者、杖を使用している高齢者等、ベビーカーやキャスター付きの靴を使用している人などの誘導用ブロックに関するニーズを確認する作業を行った。その結果、利用者にとっては仕様の統一が重要であること、敷設状況に連続性欠如等の課題があること、また利用者・非利用者ともに滑らない素材を求めていること等の意見が確認された。しかし、今回の調査におけるヒヤリングは人数が限られた定性調査の位置づけのため、規格の改正などを行うのであれば、今回の調査をもとに、アンケート調査による定量調査を行うと共に、定性・定量調査から導きだされた仮説を検証することが必要である。

4. 附属資料：議事録

1) AD 国際標準化委員会 (本委員会) 議事録

平成 30 年度
第 1 回 AD 国際標準化委員会（本委員会） 議事録

1. 日 時：平成 30 年 7 月 20 日（金）13 時 30 分～14 時 40 分

2. 場 所：共用品推進機構 会議室

3. 出席者：委員 14 名、関係者 14 名 以上 28 名

4. 委員紹介

事務局が配布資料 1-3 を基に紹介を行った。

5. 委員長選出

事務局が委員長を推薦したところ、出席委員満場一致で承認され委員長が就任した。

6. 議 事

(1) 報告事項及び検討事項

1) 平成 30 年度全体事業計画について

事務局が配布資料 1-2 を基に報告を行った。

2) 各事業計画(案)について

2)-1 TC173/SC7 関連事業

①「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」

事務局が配布資料 1-4-1 並びに 1-4-2 を基に報告を行った。

②「アクセシブルデザインー消費生活用製品のアクセシビリティ評価方法」

事務局が配布資料 1-5-1～1-5-3 を基に行った。

③「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」

事務局が配布資料 1-6 を基に行った。

委員：調査の設計指針の守備範囲についてであるが、解析は障害者団体も入る予定か。

→事務局：解析までは入らない。調査票の設計までである。調査票の設計段階、この規格の作成にあたっては、障害者団体の皆さんのご意見を伺って作成する。

委員長：今年度中に提案をするのか。

→事務局：提案先が決定すれば提案をしたいと思っている。

2)-2 TC159/SC4 及び SC5 関連事業

事務局が配布資料 1-7 を基に全体の進捗と計画の報告を行った。

① 高齢者・障害者配慮設計指針ー視覚表示物ー基本色領域に基づく色の組合せ方法 2～4

② 高齢者・障害者配慮設計指針ー触覚図形の基本設計方法/21056

③ 高齢者・障害者配慮設計指針ー視覚表示物ー最小可読文字サイズ推定方法/21055

④ 高齢者・障害者配慮設計指針ー消費生活用製品の報知光

⑤ 高齢者・障害者配慮設計指針ー消費生活用製品の音声案内

⑥ 高齢者・障害者配慮設計指針ー消費生活用製品の操作性

⑦ TR22411 高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した製品及びサービスに関する規格 ISO/IEC ガイド 71 を適用するための人間工学的データ及び指針(第 2 版)

委員：アメリカの反対が多いように思う。なぜそのような反対が多いか教えていただければと思う。

→事務局：報知光に反対のコメントを読むと、細かい修正の要望が多い。現状の規格案では通したくないという意思表示かと思っている。コメントは根本的な規格化への反対はない。

→事務局：欧米が反対と言っているのは、言いたいことがあると言っているだけで、内容は建設的なものが多いと思っている。そのコメント一つ一つに対して真摯に対応していけばよいと考えている。

委員：了解した。

事務局：標準化に協力してもらえようスペシャルセッションなどを活用する。

⑧その他他国提案

事務局が、配布資料 1-7 を基に進捗状況と事業計画を行った。

⑧-1 消費生活用製品のドア及びハンドル

⑧-2 消費生活用製品における視覚ディスプレイ上のデジタル情報のアクセシビリティ

⑧-3 消費生活用製品のタッチ・インタフェースのアクセシビリティガイドライン

⑧-4 消費生活用製品の取扱説明図に付与する代替テキストに関するガイドライン

委員：TC159 の色の組み合わせのタイトルについて伺いたい。色弱などの表現は、日本語を先に決めたのか伺いたい。

→事務局：JIS がないので ISO が先であり、日本語名が決まっていない。対象を区別するために決めている。

医学的には色覚異常になってしまう。日本語タイトルについては、今後議論が必要であると思う。

委員：ロービジョンと全盲は確実に区別しているか。

→事務局：区別している。

委員：ガイド71の認知の機能障害が入って、認知機能の評価が入っているのは良かったと思う。認知機能的なものを、分かりやすく書いてあるが、精神障害者としては、実感に合うような配慮の設計というのは、ガイド71の中に書かれている中身が狭いということになっていると思う。実感に合わないように思う。

事務局：認知機能については(規格化は)とても難しい。TR22411 のデータ集あるいは、Part2 のデザインガイドラインにもかかわると思う。その時にご議論いただければと思う。

2)-3 誘導用ブロックの調査について

事務局が本調査について進捗の報告があった。今年は誘導用ブロックの現状整理し、WGを開催して標準化の必要性を調査する旨、報告があった。

委員：調査は現状について慎重にさせていただきたいと思う。(標準化の)必要性があるということはあまり言わない方がよい。

委員：ISO と JIS の規格が違い、1 ミリ違うことを頭に入れておいてほしい。

7. ご挨拶

関係者よりご挨拶を頂いた。

8. 次回委員会

日時：2019年(平成31年)2月5日(火)13時30分～15時30分

場所：公益財団法人共用品推進機構 会議室

(3)配布資料:

AD 国際本資料 1-1:議事次第

AD 国際本資料 1-2:平成 30 年度共用品国際標準化実施計画書

AD 国際本資料 1-3:AD 国際標準化委員会(本委員会)委員名簿(参考:TC173、TC159 各委員会名簿)

AD 国際本資料 1-4-1:「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」実施計画書

AD 国際本資料 1-4-2:「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」規格案

AD 国際本資料 1-5-1:「アクセシブルデザインー消費生活用製品のアクセシビリティ評価方法」経過報告

AD 国際本資料 1-5-2:「アクセシブルデザインー消費生活用製品のアクセシビリティ評価方法」ドラフト

AD 国際本資料 1-5-3:JISS0020 消費生活用製品のアクセシビリティ評価方法(委員会限り)

AD 国際本資料 1-6:「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」実施計画書

AD 国際本資料 1-7:TC159 における国際標準化_進捗状況と平成 30 年度計画

AD 国際本資料 1-7-1-1、1-7-1-2:高齢者・障害者配慮設計指針ー視覚表示物ー基本色領域に基づく色の組合せ方法 2~4(Part2 色弱, Part ロービジョン)

AD 国際本資料 1-7-2:高齢者・障害者配慮設計指針ー触覚図形の基本設計方法/21056

AD 国際本資料 1-7-3:高齢者・障害者配慮設計指針ー視覚表示物ー最小可読文字サイズ推定方法/21055

AD 国際本資料 1-7-4:高齢者・障害者配慮設計指針ー消費生活用製品の報知光

AD 国際本資料 1-7-5:高齢者・障害者配慮設計指針ー消費生活用製品の音声案内

AD 国際本資料 1-7-6:高齢者・障害者配慮設計指針ー消費生活用製品の操作性

AD 国際本資料 1-7-7:ISOIEC Guide 712014 適用のための人間工学データ

AD 国際本資料 1-7-8:消費生活用製品のドア及びハンドル

AD 国際本資料 1-7-9:消費生活用製品における視覚ディスプレイ上のデジタル情報のアクセシビリティ

AD 国際本資料 1-7-10:消費生活用製品のタッチ・インタフェースのアクセシビリティガイドライン

AD 国際本資料 1-7-11:消費生活用製品の取扱説明図に付与する代替テキストに関するガイドライン

参考資料 1:ISO 規格の制定手順

平成 30 年度
第 2 回 AD 国際標準化委員会（本委員会） 議事録

1. 日 時：平成 31 年 2 月 5 日（火）13 時 30 分～15 時 00 分

2. 場 所：共用品推進機構 会議室

3. 出席者：委員：8 名、関係者 15 名 以上 23 名

4. 議 事：

(1) 報告事項及び検討事項

1) 平成 30 年度全体事業報告について

事務局が配布資料 2-2 の P4 を基に報告を行った。

2) 各事業計画(案)について

2)-1 TC173/SC7 関連事業

①「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」

事務局が配布資料 2-2 の P14～P15 を基に報告を行った。

委員：福祉用具の一般通則の取り扱い説明となるものであるが、対象者の範囲が広がると思う。もともとは視覚に障害のある人ということであり、他にも様々な障害がある人にも配慮しなければならなくなると思う（認知、知的など。）例えば、知的だと「わかりやすい取扱説明書」などの内容が必要になると思う。

→委員：視覚、聴覚、コグニティブであれば、視覚、コグニティブは、ガイド 71、ミーティングの規格でみることにすると記載し、聴覚については、ビデオインフォメーションということを本文に付け加えた。取扱説明(書)はビデオもあるわけで、聴覚の人にとってわかりやすい方法がほかにあるのであればご教示いただきたい。

委員：取扱説明書は、最近では機器に添付された冊子で配布されるが必ずしもではない。ネットでアクセスして未確認することができるようにする。ネットでわかる取説は有益な対応であると思う。

委員：聴覚障害者に対しては、目で見える情報が一番大事である。目で見える情報とはあるが、ビデオ、動画で字幕がついていること、そして手話が大事である。法律上でも、手話は言語であるということになっているので大事である。ビデオで字幕、ビデオで手話も必要であると思う。

→委員：ご意見については承知した。頂いた内容を含めて修正等を行う。

②「アクセシブルデザインー消費生活用製品のアクセシビリティ評価方法」

事務局が配布資料 2-2 の P16～P17 を基に行った。続けて事務局が補足説明を行った。

報告のとおりで承認された。

③「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」

事務局が配布資料 2-2 の P18 を基に行った。

報告のとおりで承認された。

④その他

委員：総務省と厚生労働省が共催するデジタル活用共生社会実現会議についての情報提供である。この会議の下に ICT アクセシビリティ確保部会が設置されている。座長と自分も参加している。未来の ICT を考えるため

に、課題は何かをデータ化しようとしている。これには当事者ニーズ調査共通設計指針を利用してもらいたいと思っている。一方で、当事者の人達が利用できるか、自分自身が利用できるか自らが選択できるものが必要で、これはアクセシビリティ評価方法に関係するものである。他省庁が新たに指針を作らなくても、この指針を参考にした方がよいと思う。当事者ニーズ調査共通設計指針の JIS はまだできていないので今後調整が必要だが、一方の AD 評価方法は JIS ができているので、これを活用していきたいと思う。これらの規格が、本件を検討する上で貢献できる内容であると思うことについてご報告する。

2)-2 TC159/SC4 及び SC5 関連事業

事務局が配布資料 2-2 の P19 を基に全体の進捗と計画の報告を行った。続いて、P20-29 を基に以下の①～⑦の報告を行った。

①高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－基本色領域に基づく色の組合せ方法 2～4
報告のとおりで承認された。

②高齢者・障害者配慮設計指針－触覚図形の基本設計方法/21056
報告のとおりで承認された。

③高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－最小可読文字サイズ推定方法/21055

委員長:次回審議はいつごろの予定か。

→事務局:今月(2月)にweb会議を行うので、その際に審議したい。

報告のとおりで承認された。

④高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の報知光
報告のとおりで承認された。

⑤高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の音声案内
報告のとおりで承認された。

⑥高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の操作性
報告のとおりで承認された。

⑦TR22411 高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した製品及びサービスに関する規格 ISO/IEC ガイド 71
を適用するための人間工学的データ及び指針(第2版)

報告のとおりで承認された。

委員長:タイトルに Part1 をつけるということでよいか。

→委員:その通りである。

委員:P23、P25、P26 に以下の間違いがあり修正をお願いしたい。

FIDS→FIDS

事務局:承知した。

2)-3 視覚障害者誘導用ブロック等に関する調査について

事務局星川が、配布資料 2-2 のP30～33 及び参考資料を基に報告を行った。

報告のとおりで承認された。

委員：室内用の点字ブロックのことであるが、屋外に比べて危険度を考えた場合、どこまで必要なのか。特に広い空間の中(空港など)で、2.5 ミリのブロックを敷くことがよいのかと思う。むしろ人的対応が必要ではないかと思っている。視覚障害者団体はその室内の点字ブロックについてはどのように思っているか。

→事務局：3 名に聞いたところ 3 人も違っていた。視覚障害になったばかりの人は、初めてのところに行くときは助かるが、そこがどこにつながっているかわからないし、また連続性がないとわからない。また屋根があるところとないところも違う。病院については、ガタガタいうところはない方がよい、また低い方がよいという人もいる。統一した方がよいという人もいたが、それが高さのことなのか、まだ十分ではない。点字ブロックの標準化は難しいということはその点にもある。また世の中に出たときに、ミリ単位の数値が良いか、その点は分かりにくい。

委員：団体の主張によって、新国立競技場(内に敷設した室内用の点字ブロック)については、2.5 ミリを競技場に沿って一周敷くようにしてしまった。一周敷いても、結局はどここの座席であり、どこのゲートであるかということもわからないままである。行きつくところがわからない。ただ単に敷けばいいというわけではなく、人的対応を含めてルールが必要なのかと思う。例えばまず総合インフォメーションまで敷く、その後に誘導してもらおうなど、そのあたりの統一性は必要であると思う。

→事務局：今回視覚障害になった人たちから話を聞いたが、自分たちは駅のホームの点字ブロックまで行くのが怖い。ドイツはホームの真ん中に敷いてあったので怖くなったと言っていた。JIS のことで調査を行っていたが、結局は敷設につながるものであると思った。

委員：P31 下に仕様を統一とあるが、仕様だけか敷設のことか。

→事務局：両方である。

委員：いまさらといわれるかもしれないが、改めての確認である。視覚障害者の配慮に係るがロービジョン、全盲、色弱と、対象者についての議論があったと思う。しかし、単眼の方などについても議論が必要ではないかと思う。立体視という点からもどのように考えておられるか検討して頂ければと思う。

→事務局：点字ブロックの調査では、目が見えている方に行ってしまう、寄ってしまうことがわかった。そのような人達については、点字ブロックは役に立つということがわかった。弱視の人の中ではどちらかの目が見えない人のニーズも含まれている。

→事務局：成果報告書(案)については、本日報告の通りであり、内容については了解を頂いたが、最終の確認については委員長に一任をお願いできればと考えている。

出席委員：承知した。

5. ご挨拶

経済産業省よりご挨拶を頂いた。

(2)配布資料:

AD 国際本資料 2-1:議事次第

AD 国際本資料 2-2:平成 30 年度共用品国際標準化事業成果報告書(案)

AD 国際本資料 2-3:AD 国際標準化検討委員会(本委員会)委員名簿

参考資料:議事録

参考資料:点字ブロックの形状変遷 『点字ブロック 50 年の記録』安全交通試験研究センター発行より

2) TC173/SC7 国内検討委員会 議事録

平成 30 年度
第 1 回 TC173/SC7 国内検討委員会議事録

1. 日 時:平成 30 年 9 月 21 日(金)10 時～12 時
2. 場 所:共用品推進機構 会議室
3. 出席者:委員 15 名、関係者 11 名 合計 26 名
4. ご挨拶:経済産業省
5. 委員紹介:今年度新しく委員になった方の紹介を行った。
6. 委員長選出:事務局が委員長を推薦。出席委員満場一致で承認され委員長が就任した。
7. 議事

(1)報告事項及び検討事項

1)平成 30 年度全体事業計画について

事務局が配布資料 1-3 を基に説明を行った。

2)各事業計画(案)について

①「アクセシブルデザインー消費生活用品のアクセシビリティ評価方法」

事務局が配布資料 1-4-1 から 1-4-3 を基に説明を行った。委員と事務局が補足説明を行った。

TC173 ではなく TC159SC4/WG10 に提出するという事で合意をした。

委員:今回 TR という形を取る形であるが、このあとの予定についてはどうか。

→事務局:TR22411 のような形で進めようと思う。本規格は他の規格に併せて柔軟な変更が必要であるため、対応しやすい TR とし、適切に更新していきたい。

委員:内容の変更も検討をしているとのことだったので伺った。TR にすることには賛成。

委員:TR にした際のデメリットをお聞きしたい。

→事務局:デメリットはないようにしたい。イメージとして TR が国際規格 (IS) ではないと思われると困るが、そうでなければ良いと思う。現状ではメリットのほうが大きいと思う。

→事務局:違いということであれば、IS ではないので、規格自体の拘束力は弱いと思う。しかし広く柔軟に使ってもらえるという意味ではメリットである。

→事務局:だからこそすぐに受け入れてもらえやすい。何かの政府調達の IS であったりすると、多分他国は警戒すると思う。またアクセシビリティ評価は長期的に見て、この TR だけでは完結しないと思われる。(TR159 内でも)この評価のプロセスを規格化したいという動きがある。その規格を IS とし、この規格と関連して強力なツールとなると思う。

委員:先程のプロセスの規格はいつ頃からスタートか。

→事務局:TR については、(今年)12 月第 2 週に東京で開かれる会議で説明したいと思う。その際に、この関連に関するアメリカ等の他国の案と併せて審議ができるのではないかと思います。

委員:現在アメリカから新規提案が出ているのか。

→ 事務局: 新規提案が出ているわけではないが、アメリカのエキスパートは常々(アクセシビリティに関する規格が)必要だと言っている。SC1/WG5でも同じような議論をしているのでこの段階で連携した方が良いと考えている。
委員: まだ案の段階か。

→ 事務局: 必要だということは分かっているが、具体的な例がないため、いざ規格にしようとするアイデアが出てこない段階である。

→ 事務局: CEN-CENELECで国際規格(調達)を検討しているが、アメリカはそのあたりを睨んで提案する事も考えられる。せっかくこれまでアクセシビリティの規格を作ってきたので、他国提案で別の規格の形になる危険性がある。内容の違う規格とならないよう、現時点でできることをしていきたいと思っている。

委員長: ISO/IEC 27000 (ISMS 規格についての概要と基本用語集)と 27001 (組織の ISMS を認証するための要求事項)等が組織としての規格(人間としての)で検討している。他の規格の動きにも注意したいところである。

委員: この時点では賛成である。配布資料 1-4-2 (の英文の記述)について気になる部分がある。P4 から ANNEX A が音節区切りになっていない。英語圏の人がみると違和感が出るので修正して提案した方が良い。

②「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」

事務局が、配布資料 1-5-1 から 1-5-3 を基に説明を行った。

委員: 案 1 の通りで良いと思う。先程の公共調達におけるアクセシビリティの関係が出てくると思う。米国 508 条「技術基準 602 サポート文書、603 サポートサービス」、欧州の EN301 549 技術基準の「12.2.2 アクセシビリティ機能と互換性機能に関する情報」、「12.2.3 効果的なコミュニケーション」、「12.2.4 アクセシブルなドキュメント」などを参考にすべきである。

508 条の 602 ではアクセシブルなドキュメント、603 では代替機能、EN301 549 では 12. 2. 2、12. 2. 3、12. 2. 4 に関連事項が述べられており、分析して提案したほうがよくその方が汎用性は増すと思う。前述は、案 2 になった場合の参考意見である。

委員: スウェーデンのコメントで WG10 と言っている部分は WG12 のことである。

委員: 議論されている内容の中で、対象を視覚障害から枠を広げているが、その範囲は日常生活用製品から福祉用具と狭くなっている。対象は広がり範囲は狭くなっているがどういうことか。

→ 事務局: TC173/SC7 のスコープ自体が福祉用具となって狭くなった。

→ 委員: 狭くなったということであるが、感覚障害と限定的な表現となったが、視覚障害もあることに変わらない。検討自体が進んでいないところに提案するのは難しいので、スコープを変えて検討してもらった方が、進みが早いということである。

委員: TC159 の中で韓国の提案で似たようなことがあったと思う。規格との整合性があったと思う。そのあたりどうか。

→ 事務局: 韓国の提案について、審議は始まっている。日本からの提案の一部分について詳しいという規格なので特に問題はなく、引き続き情報交換を行っていけばよいと考えている。

委員: 承知した。

委員：福祉用具に関して現状、関連する規格や配慮はあるのか。

→委員：視覚障害への配慮どころか現在まともな規格はない。

→事務局：JISを作るときに視覚障害団体にヒヤリングをした。それぞれの機関は取説を作り直すことをしている。この点から現状十分ではないと思っている。視覚障害者以外の人たちへの配慮についてもデンマークから検討の要望が出ている。今後は、全体を把握する通則のようなものと、個別の規格（肢体不自由、聴覚障害など）ができるのではないかと考えている。取説は、今後 P メンバーに意見を聴取し、内容として消費生活用製品をやめて福祉用具にするか、別のところで検討するか、検討をすすめる。

③「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」

事務局が、配布資料 1-6-1 から 1-6-2 を基に説明を行った。

委員：当事者ニーズ規格は良いと思う。聴覚障害者でもタイプは様々ある。高齢の聴覚障害者は日本語の読み書きができない人がいる。そのため手話で通じ合うことが大事。調査方法として、日本語ができない人に対しては、直接聞くことが大切になる。

→事務局：資料 1-6-1 の p.1 の 5 b) ヒヤリングで（手話通訳等の）派遣のことが書かれている。その部分をきちんと書きこむことを検討したい。

委員：調査方法、内容を設計するときに、障害者を設計側に入れてほしい。設計の段階で（当事者が）意見を言えば、正しい意見を使うことができる。設計のところに、「障害のある人を（設計に）入れる」と書いてほしい。

事務局：不便か便利かを聞く質問が多いが、利用したいけれど利用できない人もいるので、利用できない理由も聞いた方がよい。アクセシブル・ミーティングの規格が役に立つので、このような役に立つ既存の情報も盛り込むと充実する。また、障害のタイプが俯瞰できる一覧があるとよい。たくさんの障害のタイプがあり、注意しなければならないことは多いとわかる。障害タイプは ANNEX に入れ参照できるようにすると、最初の設計がしやすい。

事務局：俯瞰で見ることについて、以前の委員会でも、委員から、身体機能で見るという意見があったため、WHO（ICF）のことも考慮に入れたい。

委員：障害は幅広い。対象者の広さ、市場の広さによっても変わってくる。市場が小さいところもカバーできたら良いと思う。医療機器は治すことが目的で、福祉機器は、参加、活動を促すもの。目的、対象、場面、障害種別の切り口で、ニーズ調査で意見を聞ければ良い。

委員長：この調査はいつ行うのか？製品を作るときなのか、政府レベルで行うのか。また、調査をするとき、調査対象をどうやって選ぶのか、団体に頼むのか、サンプリングが気になる。面接者のトレーニングも必要になる。方法論を具体的に示したほうが良いと思う。最終的に集計をどうするか？不便というニーズの抽出はどうするか。自由回答してもらった場合はどうするかも入れたほうが親切な指針になる。

事務局：AD 本委員会の委員から、分析方法まで規格に書くのは難しいという意見があった。量的ではなく質的なものにするのは難しいかもしれない。この件は産総研と相談しながら行いたい。

事務局：アンケート調査の基本となる分析が入れば便利な規格になるが、規格としては当事者ニーズを聞くときの注

意事項までに留めるべきと考える必要がある。

委員長:具体的な手法を入れたほうが受け入れられるかとも思う。

委員:製薬会社にいたが、調査はよく行っていた。マーケティング部門、開発部門の調査はそれぞれ違う。対象者と、何を求めるかを明確にすることが重要。結論をどこに持っていかを決めるよう筋道を立てることが大事。

事務局:専門の委員の方はそれぞれの立場で、必要なことがあると思う。意見を出していただいて、1ヶ月をめどに事務局で整理したい。

委員:はじめから目指すものがあるかどうかで変わってくる。(ある)仮説を立てて、解決する製品を作るといった考え方だと、また違ってくる。誰がいつ誰に何のために聞くのかをまず伝えるべきである。まず、どうしたいのかの意思表示をすることが大切で、自分たちのニーズがどう活かされるかわからないと、良い返事が得られないし、回答者側が困る。

委員:5年毎に患者の調査をしている。患者の実態がどれだけ変わったか、数で読み取るのが目的。分析は理事(医療関係者など)が行い、数で調査結果を示す。「XXと思う」という表現はない。数から団体でどう改善するかを考えていく。数で示した結果は説得力がある。また、生活環境の差が結果を左右する。

委員:当事者ニーズ調査とユーザビリティ調査との差ははっきりさせるべきである。

事務局:アジアでの調査のとき、政府が話を聞いてくれないと言われた。定量調査をするために、団体が動いてくれた話をしたら、自分たちもやりたいといい、調査に協力した。アジアでの展示会に政府の人も来てくれた。

委員:確認だが、ここでは当事者のニーズをきくことであり、介護者のニーズを聞くわけではない、ということか。

→事務局:それでよい。

委員:承知した。

関係者:ISOにはISO/TC225市場調査があり、規格ができていて、いろいろな用語はそこに出ている。規格の文書というと骨組みだけになることがあるので、ANNEXのインフォーマティブで肉付けができるので、フローと本文との関係をみると良いと思う。

3)その他 情報提供

委員より、誘導用ブロックの国際規格について進捗報告があった。

8. 次回委員会 :

日時:平成31年1月24日(木)14時~16時

場所:公益財団法人共用品推進機構 会議室

配布資料:

TC173/SC7 国内資料 1-1:議事次第

TC173/SC7 国内資料 1-2:TC173/SC7 国内検討委員会委員名簿

TC173/SC7 国内資料 1-3:平成 30 年度全体事業計画書

TC173/SC7 国内資料 1-4-1:「アクセシブルデザインー消費生活用品のアクセシビリティ評価方法」実施計画書

TC173/SC7 国内資料 1-4-2:「アクセシブルデザインー消費生活用品のアクセシビリティ評価方法」ドラフト

TC173/SC7 国内資料 1-4-3:「JISS0020 消費生活用製品のアクセシビリティ評価方法」

TC173/SC7 国内資料 1-5-1:「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」実施計画書と進捗状況

TC173/SC7 国内資料 1-5-2:「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」規格案

TC173/SC7 国内資料 1-5-3:取扱説明書 NP 提案投票結果

TC173/SC7 国内資料 1-6-1:「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」

TC173/SC7 国内資料 1-6-2:「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」英訳

参考資料1:ISO 規格の制定手順

平成 30 年度
第 2 回 TC173/SC7 国内検討委員会議事録

1. 日 時:平成 31 年 1 月 24 日(木)14 時～15 時 05 分
2. 場 所:共用品推進機構 会議室
3. 出席者:(委員)13 名(関係者)9 名 合計 22 名
4. 議事

(1) 報告事項及び検討事項

1) 各事業計画(案)について

①「アクセシブルデザインー消費生活用製品のアクセシビリティ評価方法」

事務局が配布資料 2-3 を基に説明を行い、続けて補足説明を行った。

事務局:TC159 のアクセシビリティの規格については、いくつか考えがある。本 TR を interface として考えるのであれば SC4/WG10、広い範囲の評価法であれば現在適切な WG はないが、検討中(活動中)の TC159 の直下の WG2 での検討もあり得る。WG2 は ISO/TR 22411 の第 2 版を検討中でこれはデータ集だけとなる。第 1 版のTRの design consideration 部分が抜けるため、その部分は新たにパート 2 として検討することになっている。そのためパート 2 と合わせて WG2 で評価方法を考えるという方法があると思った。

委員:資料下から 3 行目の SC5 であるが現在はない。ナイロビ会議の時、アクセシビリティについてのコメントはあったが、スウェーデンからアクセシビリティは TMB レベルで考えると言われている。2018 年末の時点ではまだ検討は始まっていない。その結論が下りてくるまで身動きが取れないのではないかと思う。

→事務局:TC173/SC5 の記述は SC5 ではないので TC173 と修正する。

委員:先のスウェーデンの件であるが補足として説明する。スウェーデンは、アクセシビリティは重要であると言っている。様々な TC で行っているが、だれも全体像を把握していない。同じような内容が様々なところで検討されたり技術基準を設定したりするかもしれない。それでは ISO の役割が果たせないので、きちんと仕分けをすると(1 年前に)提案され、TMB ではすでに承認されている。しかし実際にはまだ動いていない。しかしこの件は、これから議論することであり、今行われている規格開発をやめるものではない。確かにスウェーデンからの提案で動いているが、今の段階では意識する必要はないと思う。

事務局:提案の件であるが、TC159 の総会は各 SC からの報告が主である。SC4 は色々な課題があるので、今回の提案については議論まではできないと思う。TR22411 にあわせて、別途検討したいと思う。

委員:NWIP は二度提出しているような報告になっているが、投票は途絶えていたのであろうか。

→事務局:正式な投票をする前の段階であり、時計は動いておらずジャッジはされていない。

委員:提出と書いてあるのは、form4 で提案したということか。

→事務局:議長に提案をしたということである。

→委員:議長に直接送ったのは自分であるが正式な審議に回っているわけではない。議長は現在自身の事情で業務を行っていない。2018 年いっぱいではやめると意思表示もあった。後任については、1 月中旬までにスウェ

ーデン(SIS)で探すとなっており、見つからなかったら場合は公募になるかもしれない。事務局は機能しているが、議長が機能していないということである。

事務局:今の状態が長く続いている。一番は国際的に使えることにしたいので、TC159/WG2 が直下で近いので3月のシカゴ会議(TC159 総会)にその可能性を探ってきてもらいたいと思っている。

②「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成における配慮事項」

事務局が、配布資料 2-4-1 から 2-4-3 を基に説明を行った。委員が補足説明を行った。

委員長:審議するとなると全体を審議しなければならないと思うがどこで行うか。

→委員:通則の委員会が JASPA の中にあるので、そちらで審議してもらおう。予定では2月の中旬までにまとめて送付するという事になっている。

事務局:コメントを提出する時に、ANNEX で出す方がいいか。

→委員:コメントで出すしかない。多少修正があってもテーブルの上に乗せておいた方がよい。WG12 はいったん時間切れで差し戻しになっている。時計が止まった状態になっており、どうなるかわからないが、何とか動かしたいと思っている。

委員長:時間が切れると廃止されるのではないか。

→委員:その前にキャンセルし、もう一度乗せ直すということである。

→事務局:WG12 については、JASPA の担当者から時計は動き出したと聞いており、コメントの準備はしているので大丈夫だと思う。

委員:了解した。最終的なコメントは自分がまとめるので締切りについては心配しなくてもよい。

③「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」

事務局が、配布資料 2-5-1～2-5-4-2 を基に説明を行った。

委員長:スコープに製品及びサービスは大丈夫であるか？

→委員:TC173 のスコープにはサービスが入った。問題は、サービス一般なのか、福祉用具修理やメンテナンス(アメリカの法律の中にあるもの)などサービスはどう解釈するか難しいと思う。しかし、サービスを検討することは大丈夫である。

委員長:サービスは議論ができるということでこのまま進めて頂きたい。

委員:反映するものと検討するというものを二つ作った理由は何か。

→事務局:一つは項目の中にいくつもの意見がある場合、業界団体で一つの見解に絞っていただくことと、もう一つはこちらの理解が足りないこともありご意見の内容を再度提案先と確認しながらまとめたいという点である。

→委員:了解した。

3)その他 情報提供

委員:今、総務省と厚生労働省が共催するデジタル活用共生社会実現会議を開催している。高齢者、外国人な

ど多様な人が活躍できる社会を検討している。自動走行自動車には明るい未来があるが、そこから取り残される人達も出る恐れがある。その会議の下に ICT アクセシビリティ確保部会が設置されている。未来の ICT を考えるために、課題は何かをエビデンスとしてデータ化しようとしている。これには当事者ニーズ調査共通設計指針を利用してもらいたいと思っている。一方で、当事者の人達が利用できるか、自分自身が利用できるか自らが選択できるものがあればよいと思っている。これはアクセシビリティ評価方法に関するものである。府省の壁はあるが、障害者、高齢者、外国人など多様な人たちが活躍する社会には府省の壁は関係がない。さらに、公共調達での情報アクセシビリティについての強化も必要である。後日中間報告がアップされると思うので、総務省、厚労省のウェブサイトをご覧くださいと思う。

事務局:「公共調達については、公共のものは、人は選べない。」という言葉が印象的であった。一般製品は選べるが、公共調達物は選べないので検討は大事であると思う。

5. 配布資料 :

TC173/SC7 国内資料 2-1:議事次第

TC173/SC7 国内資料 2-2:TC173/SC7 国内検討委員会委員名簿

TC173/SC7 国内資料 2-3:「アクセシブルデザインー消費生活用製品のアクセシビリティ評価方法」実施報告

TC173/SC7 国内資料 2-4-1:「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成
における配慮事項」実施報告

TC173/SC7 国内資料 2-4-2:「アクセシブルデザインー視覚に障害のある人々が利用する取扱説明書の作成
における配慮事項」規格案

TC173/SC7 国内資料 2-4-3:ISO/WD 21856 Assistive productsー

General Requirements and test methods 目次 抜粋

TC173/SC7 国内資料 2-5-1:「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」実施報告

TC173/SC7 国内資料 2-5-2:「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」日本語加筆修正

TC173/SC7 国内資料 2-5-3:「Form_04_New_work_item_proposal_共通設計指針」

TC173/SC7 国内資料 2-5-4-1~2:「アクセシブルデザインー当事者ニーズ調査共通設計指針」コメント整理

参考資料1:第1回議事録

3) TC159 国内検討委員会議事録

平成 30 年度
第 1 回 TC159 国内検討委員会 議事録

1. 日 時：平成 30 年 7 月 20 日（金）15 時 30 分～17 時 30 分
2. 場 所：公益財団法人共用品推進機構 会議室
出席者：委員 13 名、関係者 15 名、合計 28 名
3. 委員紹介
出席委員が、順次、自己紹介を行った。
4. 委員長選出
満場一致で委員長が選出された。
5. 議 事
(1) 報告事項
 - 1) 平成 30 年度全体事業計画について
資料 1-2 を用いて、事務局が今年度事業の全体計画の説明を行った。出席委員からの質問・意見等はなかった。
 - 2) 各事業計画(案)について
資料 1-4～1-11 を用いて、事務局が下記規格の審議状況及び審議計画の説明を行った。
 - ① 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－基本色領域に基づく色の組合せ方法/24505-2～4
 - ② 高齢者・障害者配慮設計指針－触覚図形の基本設計方法/21056(24508)
 - ③ 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－最小可読文字サイズ推定方法/21055(24509)
 - ④ 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の報知光/24550
 - ⑤ 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の音声案内/24551
 - ⑥ 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の操作性
 - ⑦ ISO/IEC Guide 71:2014 適用のための人間工学データ/22411

[報知光]

- ・委員：報知光の投票にあたって棄権した国が多いが、理解を求める努力が必要ではないか。
→事務局：そのように努力したい。
- 事務局：棄権をどう捉えるかは、標準化の目的による。公共の福祉としてアクセシブルデザインを広めるためには、理解を求める必要がある。一方、日本に有利な技術を普及させる面からは標準化が進みやすくなるため、棄権する国があったとしても構わない。

[音声案内]

- ・委員：話速による聞き取りやすさの効果が、言語によって異なる可能性はないか。
- ・委員長：アメリカ人はゆっくり話せない、という話もある。
→事務局：話速を遅くすることが有効なのは、母音が優勢な日本語特有の現象かもしれない。規格では「日本語の場合は」といった断り書きを入れる等の対応をする。
- ・委員長：フレーズ間のポーズを入れる、“または”話速を遅くする、と併記すると良いかもしれない。

[操作性]

- ・委員長：本件の提案先である SC3/WG4 のコンビーナは誰か？
→事務局：オランダの方である。

[その他一般]

- ・委員：審議の結果、ISO 規格と JIS に差異が生じた場合はどうなるか。
→関係者：基本的に JIS を変えることになる。ただし、差異が許容範囲に収まるものならば、IDT（一致）のままとすることができる。数値や趣旨が大きく異なる場合は、MOD（修正）の JIS とする。

(2) 検討事項

1) 各事業の内容について

(前項の報告事項「2) 各事業計画(案)について」と併せて検討を行った。議論の内容については、当該項目の記述を参照。)

2) 他国提案の規格案への対応

資料 1-4 及び資料 1-12-1～1-15 を用いて、事務局が下記規格の審議状況及び審議計画の説明を行った。

[ドア及びハンドル]

委員長：反対投票の意見には、どのようなものがあるのか。

→事務局：規定が曖昧である、shall/should の使い分けが不明確である、フラットなハンドルは目で見えない人や手指の不自由な人には不便である等の意見が出されている。

事務局：日本てんかん協会によると、てんかんのある人には家庭内の家具には出っ張りが無い方が良いという。

委員：対象とするドアとハンドルかが不明確である。大型什器の扉などは、規定に当てはまらないのではないか。

委員：適用範囲が広いのにもかかわらず、イラストの例示が具体的すぎる。グリルのコンロなどには適用できない。

→委員：現在投票中なので、意見を出すことができる。

委員：DIS 投票であるが、この段階で反対できるか。

→事務局：反対できる。CD の段階でも意見を出したが、その後、原案があまり改善していない。

委員：ドアの大きさによって、いろいろな規定があっても良いのではないか。全てのドアに同じ規定を当てはめる必要がなければ、反対するのでよい。

委員：本規格が解決しようとしている問題が何であるかが不明である。委員と同じ疑問を感じる。

委員：以前提出したコメントに対して、きちんと対応してくれていない。アフォーダンスに反する取っ手があったり、細かな使いやすさが考えられていなかったりする。

事務局：JIS A 2191 “住宅設計におけるドア及び窓の選定” にドアの規定がある。

→関係者：その JIS は機器を「選定」するためのもので、他のアクセシブルデザイン JIS とは趣旨がやや異なる。

委員：視覚障害者にとって特別な問題が無いので、この規格案には反対はしなかった。しかし、グリルのコンロの例では火傷の危険がある。このとおり標準化されては困ると考える。

委員：やはり、適用範囲が曖昧であるのが問題。除湿機のタンクのような小さな切り欠きや掃除機の取っ手なども含まれてしまうように見える。

事務局：多くの意見に感謝する。追加のコメントがあれば、7/25 (水) までに事務局まで送付いただきたい。

委員長：これまでの議論を踏まえて、日本としては本規格案には反対投票することとしたい。

[取扱説明図に付与する代替テキスト]

委員：日本から TC173 に提案した取扱説明書の規格案との関係は？

→事務局：当該提案は可決しなかった。現在、再提案を検討中である。韓国との連携も、今後検討する。

3) その他

関係者から、同会が作成した「家電製品における操作性向上のための報知音に関するガイドライン」第2版の改訂内容について説明があった。同ガイドは、同会ホームページから pdf でダウンロード可能である。

事務局：JIS S 0013 “消費生活製品の報知音” の改正は計画されているのか。

→関係者：将来的には考えるが、まずはガイドラインに対する他団体の意見聴取を行いたい。

6. ご挨拶

経産省から、今年度も引き続き、規格審議への協力を依頼する旨の挨拶があった。

7. 次回委員会開催について

2019年1月31日（木）13:30～15:30に開催の予定とする。

(3) 配布資料

- TC159 国内資料 1-1：議事次第
- TC159 国内資料 1-2：平成30年度実施計画書
- TC159 国内資料 1-3：TC159 国内委員会委員名簿
- TC159 国内資料 1-4：TC159における国際標準化_進捗状況と平成30年度計画
- TC159 国内資料 1-5-1：基本色領域に基づく色の組合せ方法 Part 2(本文)
- TC159 国内資料 1-5-2：基本色領域に基づく色の組合せ方法 Part 3(本文)
- TC159 国内資料 1-6-1：触覚図形の基本設計方法（本文）
- TC159 国内資料 1-6-2：触覚図形の基本設計方法（コメント対応）
- TC159 国内資料 1-7-1：視覚表示物－最小可読文字サイズ推定方法（本文）
- TC159 国内資料 1-7-2：視覚表示物－最小可読文字サイズ推定方法（コメント対応）
- TC159 国内資料 1-8-1：消費生活用製品の報知光（本文）
- TC159 国内資料 1-8-1：消費生活用製品の報知光（コメント対応）
- TC159 国内資料 1-9-1：消費生活用製品の音声案内（本文）
- TC159 国内資料 1-9-2：消費生活用製品の音声案内（コメント対応）
- TC159 国内資料 1-10：消費生活用製品の操作性
- TC159 国内資料 1-11：ISO/IEC Guide 71:2014 適用のための人間工学データ
- TC159 国内資料 1-12-1：消費生活用製品のドア及びハンドル（本文）
- TC159 国内資料 1-12-2：消費生活用製品のドア及びハンドル（コメント）
- TC159 国内資料 1-13-1：消費生活用製品における視覚ディスプレイ上のデジタル情報のアクセシビリティ（本文）
- TC159 国内資料 1-13-2：消費生活用製品における視覚ディスプレイ上のデジタル情報のアクセシビリティ（日本コメント）
- TC159 国内資料 1-13-3：消費生活用製品における視覚ディスプレイ上のデジタル情報のアクセシビリティ（他国コメント）
- TC159 国内資料 1-14-1：消費生活用製品のタッチ・インタフェースのアクセシビリティガイドライン（本文）
- TC159 国内資料 1-14-2：消費生活用製品のタッチ・インタフェースのアクセシビリティガイドライン（コメント）
- TC159 国内資料 1-15：消費生活用製品の取扱説明図に付与する代替テキストに関するガイドライン

平成 30 年度
第 2 回 TC159 国内検討委員会 議事録

1. 日 時：平成 31 年 1 月 31 日（木） 13 時 30 分～15 時 30 分

2. 場 所：公益財団法人共用品推進機構 会議室
出席者：委員 13 名、関係者 11 名 計 24 名

3. 前回議事録確認
第 1 回議事録 [資料 2-3] は、異議無く承認された。

4. 議 事

(1) 報告事項

1) 各事業の進捗状況について

資料 2-4～2-10 を用いて、事務局伊藤が下記規格案の審議状況及び審議計画の説明を行った。

- ① 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－基本色領域に基づく色の組合せ方法/24505-2～3
- ② 高齢者・障害者配慮設計指針－触覚図形の基本設計方法/24508
- ③ 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－最小可読文字サイズ推定方法/24509
- ④ 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の報知光/24550
- ⑤ 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の音声案内/24551
- ⑥ 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活用製品の操作性
- ⑦ ISO/IEC Guide 71:2014 適用のための人間工学データ/TR 22411

各規格案に対する審議の内容は、以下のとおり。

[色の組合せ方法/24505-2～3]

報告は、異議無く承認された。

[触知図形/24508]

委員：Annex D の調査が日本国内に限定されているので、参考にとどめてはどうか。

→事務局：この Annex は“参考(informative)”なので、問題は無いと思う。

事務局：この Annex があったら、何か不都合が生じるか。

委員：日本にいる外国人のデータのような気がする。

→事務局：日本で測定したデータだけではなく、各国で同じ条件で測定した結果を記載している。そのため、すでにインターナショナルのデータになっている。

委員：承知した。

委員：既存の対応 JIS と異なる点を判るようにしていただきたい。

→事務局：JIS 見直しの際に検討することとしたい。

委員：JIS X 8341-4 の原案を作成し、昨年改正した。スマートフォンではアイコンのサイズを 7 mm 以上と規定しているが、整合性が取れるか。

→事務局：ISO 24508 は触覚の浮き出し文字に関するものであり、アイコンには適用されない。

委員：承知した。

以上の審議により、FDIS については賛成投票することで合意した。

[可読文字サイズ/24509]

事務局：この規格の対象は、消費生活用製品に限定されるか。

→事務局：適用範囲(Scope)では、必ずしもそれに限定していない。

委員：コメントを提出してきた 2ヶ国(英・米)には、すでに回答しているか。

→事務局：まだ回答していない。2月18日のWG会議で審議する予定である。

委員：この規格が適用される条件を記述した方が良いのではないか。

→事務局：対象を限定せずに、文字サイズを推定する方法を規定することとしたい。

以上の審議により、報告は承認された。英・米のコメントに対する意見等があれば、2月18日までに事務局宛に提出することで合意した。

※事務局注：本件の審議は2月28日のWG会議に延期されたので、英・米のコメントに対する意見等は、その日まで引き続き受け付ける。

[報知光/24550]

委員：デザインの規定として300～2,000ルクスでは幅が広すぎて、基準になりにくい。

→事務局：すべての人にとって見やすい範囲が、互いに重ならなかった。最小値についてはshallの規定にはしておらず、値が範囲内に入っていればよい。

委員：JBMIA内で再度議論してみる。

事務局：代替案があるとよいのだが。

→委員：代替案が無い。

以上の審議により、報告は承認された。さらに意見等があれば、3月31日までに事務局宛に提出することで合意した。

[音声案内/24551]

報告は、異議無く承認された。さらに意見等があれば、3月31日までに事務局宛に提出することで合意した。

[操作性]

特に意見は無く、賛成投票することで了承された。

[人間工学データ/TR 22411]

委員長：もうすぐ発行されるのか。

→事務局：数ヶ月のうちに発行される見込みである。

以上の審議により、報告は承認された。

[その他]

事務局：TC 173/SC 7に提案する予定であったJIS S 0020 “アクセシブルデザイン—消費生活用製品のアクセシビリティ評価方法”は、TC 159に提案する計画に変更されたと聞いた。内容から考えて、TC 159/SC 4ではなくTC 159/WG 2が相応しく、TR 22411のPart 2の中に入れるのがよいと思われる。ただし、その場合、同JISの形式のままとはならない。

事務局：補足説明をすると、TC 173/SC 7は、対象が感覚障害に限定されてしまった。TC 173直下のWGでの審議も検討したが、現在、TC 173の体制が不安定であるため、ISO/IEC Guide 71とも関係の深いTC 159/WG 2に提案した方が早いと考えた。

事務局：JISを入れることによって、現在WG 2で検討しているデザイン・ガイドラインよりも具体的な基準ができることになる。Part 2を提案しているドイツに、この案を提案してみる。

以上の審議により、本件はTC 159/WG 2にて検討することで合意した。

(2) 検討事項

1) 各事業の内容及び平成31年度の計画について

前項の報告事項「2) 各事業計画(案)について」と併せて検討を行った。議論の内容については、当該項目の記述を参照のこと。

2) 他国提案の規格案への対応

資料2-4及び資料2-11～2-14-2を用いて、事務局伊藤が下記規格案の審議状況及び審議計画の説明を行った。

- ① 消費生活用製品のドア及びハンドル/24507
- ② 消費生活用製品の入力操作部/TS 21054
- ③ 視覚ディスプレイ上のデジタル情報のアクセシビリティ/24552

- ④ 消費生活用製品のタッチ・インタフェース/23444
- ⑤ 取扱説明図の代替テキスト/TS 24058

[ドア及びハンドル]

委員：JEITA からの意見は、参考資料のとおりである。全ての製品に当てはまる規定のようには見えない。例えば、ドア開放の警報音が必要なのは、冷蔵庫くらいではないか。製品別の委員会にそれぞれ提案した方がよい。TS にするとしても 3 年後には IS 化が検討されることになるので、本提案には反対である。

委員：TS 化には反対である。製品毎に個別に規格化したほうがよい。全ての製品に当てはまる数値を規定するのは無理である。記載されている数値は特定の集団（イギリスの大きな男性、アジアの小さな女性等）についてであり、適用範囲が広い割にはデータが少ない。TR とする方がむしろ良いのではないか。また、全ての障害を考慮しているように見えないのも問題である。家製協の委員会（2 月 1 日開催予定）で再度検討する。

委員：私も反対である。一つめに、住宅のドアが適用範囲に含まれるのであれば、適用範囲と規格の中身が合っていない。二つめに、前回のコメントが、今回の修正案に反映されていない。三つめに、ドアノブの適切な高さは体格によって異なってくるので、規定するのは困難である。

委員：他の委員と意見は同じである。コピー機は、紙詰まりの時に扉を開けて操作しなければならぬ。よって警報音が鳴り続けることは、ユーザの操作を妨げるので困る。TS としながら、shall の規定が多すぎる。また、ADA 2010 を参照とあるが 1998 年版を参照しているようであり、記述が古い。全体として規格の信頼性が低いと思われるので、JBMIA としては TS でも反対である。意見の詳細は、追って、メールで提出する。

委員：以前のドラフトから適用範囲が変わっておらず、データの信頼性も低いので、当方としては賛成しかねる。

事務局：賛成票が多い中で、日本が反対しても大丈夫か。

委員長：最近の規格審議では、主要メンバー国が反対した場合、提案は通らない傾向にある。

→事務局：WG 10 の中では、本件は TS であっても望ましくないという雰囲気があるように思われる。

以上の審議により、TS 化については反対投票することで合意した。各委員からの意見は事務局でまとめ、その英訳については事務局に一任することとした。

[入力操作部/TS 21054] [視覚ディスプレイ/24552]

事務局：原案はまだ頻繁に修正されている段階であるが、ご覧になりたい場合は事務局に請求してほしい。

報告は、異議無く承認された。

[タッチ・インタフェース/23444]

プロジェクト削除の報告は、異議無く承認された。

[代替テキスト]

委員：ISO/IEC/TS 20071-11 をかなり引用しているので、ISO/IEC/JTC 1/SC 35 で審議すべきか TC 159 で議論すべきか、検討した方がよい。

→事務局：まさに重なっているため、昨年 12 月の SC 4 総会でも議論になった。SC 35 は情報系を扱っているため、WG 10 では、消費生活用製品に特化するのであれば、別の規格があってもよいだろうと判断した。

委員：TS 20071-11 を参考に配布してもらうことは可能か。

→関係者：委員会限りとするなどして配布することを検討する。

→事務局：TS 20071-11 自体も IS 化を目指して改訂中であり、今後、内容が変わってくる可能性がある。

委員：取説の画像の代替テキストのみを細かく規定しているが、視覚障害ユーザは、取説全体としてのわかりやすさが重要で、画像のみ規定されることは返って分かり難くなると思われる。JBMIA は、本提案には反対になると思われる。

委員：障害当事者としては、図の代替テキストが欲しいのではなく、視覚障害者でも分かる取扱説明書が欲しいのである。ところで、日本から提案した取扱説明書の規格案についても審議が進んでい

と思うが、将来的に韓国提案が審議されることになった場合、日本提案のものとリンクする可能性はあるか。

→事務局：日本からの提案は、福祉用具の通則を作成する TC 173/WG 12 に行うことにした。リンクさせることが可能かどうかは、これからの議論である。

→事務局：別の TC で同時進行していくので難しいと思うが、そのような意見があることは伝えておく。

→委員：取扱説明書は、全体がアクセシブルであることが望ましい。

→事務局：要望を文書でいただければ、韓国にコメントしたい。

以上の審議を踏まえて、3月19日までに、本提案に関する賛否及びコメントの提出、並びにエキスパートの推薦を行うことで合意した。エキスパートを推薦しない場合は、代わりに事務局の担当者を登録することの賛否を回答することで合意した。

3) その他

特になし

5. ご挨拶

関係者より来年度も引き続き規格審議への協力を依頼する旨の挨拶があった。

6. 配布資料：

TC159 国内資料 2-1：議事次第

TC159 国内資料 2-2：TC159 国内委員会委員名簿

TC159 国内資料 2-3：第1回 TC159 国内検討委員会議事録（案）

TC159 国内資料 2-4：TC159 における国際標準化_進捗状況と平成31年度計画案

TC159 国内資料 2-5：基本色領域に基づく色の組合せ方法パート2（本文）

TC159 国内資料 2-6-1：触覚図形の基本設計方法（本文）

TC159 国内資料 2-6-2：触覚図形の基本設計方法（コメント対応）

TC159 国内資料 2-7-1：最小可読文字サイズ推定方法（本文）

TC159 国内資料 2-7-2：最小可読文字サイズ推定方法（コメント）

TC159 国内資料 2-8-1：消費生活用製品の報知光（本文）

TC159 国内資料 2-8-2：消費生活用製品の報知光（コメント対応）

TC159 国内資料 2-9-1：消費生活用製品の音声案内（本文）

TC159 国内資料 2-9-2：消費生活用製品の音声案内（コメント対応）

TC159 国内資料 2-10：消費生活用製品の操作性（本文）

TC159 国内資料 2-11：ドア及びハンドル_TS への変更提案（本文）

TC159 国内資料 2-12：消費生活用製品の入力操作部（本文）

TC159 国内資料 2-13：視覚ディスプレイ上のデジタル情報のアクセシビリティ（本文）

TC159 国内資料 2-14-1：取扱説明図の代替テキスト（新業務項目提案）

TC159 国内資料 2-14-2：取扱説明図の代替テキスト（本文）

参考資料：ISO/TC159/SC4 の国際投票案件2件について（JEITA）

一般財団法人日本規格協会からの再委託で実施したものの成果である。

本件についてのお問合せ先

〒101-0064 東京都千代田区神田猿樂町二丁目5番4号

TEL : 03-5280-0020 FAX : 03-5280-2373

公益財団法人共用品推進機構 業務部調査研究課

〒305-8566 つくば市東1-1-1

TEL : 029-861-6750 FAX : 029-861-6752

国立研究開発法人産業技術総合研究所

(人間情報研究部門 伊藤納奈)

成果報告書の無断転載は固く禁止致します。